

滿蒙全書

第四卷

第四卷

工業

工業

凡例

一　本篇は滿洲及東部內蒙古に於ける工業狀態の一般を概述するを目的とする。第一編總論に於ては地方別に工業の情勢を記述し、第二編各論に於ては各工業別に稍詳述したか、此縱橫二編の記事は大體に於て其の重複を避けてある故に隨所に對照ありたし。尙第三編結論には以上二編にて足らぬ處卽ち勞働者、工業資本に就き略述して本篇を結んだ。

一　本篇は所謂商品學の一部と商業地理學の一部とを合したる觀あり。工業の原料及其の製造品の需給に關し、工業と第一次的生產(農、林、畜、礦、水產)及商業との關係を明かにする必要から、此等の大體を述へたのは又已むを得ぬ處てあるか、成る可く本全書の他の部に於て述へない處に詳しく、重複する處は略述するに努めたのは勿論てある。

一　本全書編纂の方針に從ひ可る成く事實の記述を主として議論を避けたか、又時に工業の現勢を述へて將來に及んだ處もないてはない。

一　元來支那側工業に就ては調査統計の徵すへき資料に乏しく又假令あつても部分的たるを免れない。之は滿蒙の現狀として已むを得ない處てある。而して本調査に於ては可成的新しい

資料と新しい統計とを採つた結果前後統一を缺く處あるを免れない。又新しい資料を缺く結果割合古い統計資料に據つたものもあるか、斯るものは夫々其の旨を附記した。

一　度量衡貨幣に就ては各場合に概略の説明を加へてあるか詳細は第五册の度量衡及貨幣の部を參照せられたい。尙單に斤と書いた處は其地の斤てある。

一　本篇は先きに調査課員伊藤武雄か其の調査を擔當したか、後都合に依り不肖之に代つて擔當し之を編纂した。

一　滿蒙の工業に關し參考すへき書目の主なるものは次の通てある、尙滿蒙以外一般の工業に關するもの及間接的に工業に關係あるものは之を略する。

イ　滿蒙の工業全般に關する參考書目

滿蒙の大勢（滿鐵總務部調査課）　蒙古地誌（柏原孝久濱田純一共著）　蒙古通誌（中島竦編著）　滿洲通誌（東亞同文會）　滿蒙通覽　上、中、下（福昌公司調査課）　滿蒙產業誌（關東都督府陸軍部編纂）　支那の工業と原料　第一卷上下（安原美佐雄著）　滿洲十年史（伊藤武一郎著）　鮮滿經濟十年史（朝鮮銀行）　滿鐵十年史（滿鐵會社）　南滿洲商工要覽（滿鐵地方部勸業課）　滿蒙經濟要覽（關東都督府民政部　赤塚彌太郎前田莊吉共編）　奉天經濟十年史（萩原昌彦）　滿洲事情（外務省通商局）　黑龍江省（調査

報告書第五第六）（滿鐵總務部調査課） 滿洲調査復命書（一―一二）（關東都督府） 南滿洲經濟調査資料（一―一一）（滿鐵總務部調査課） 滿洲一般誌（卷三）（關東都督府陸軍經理部） 資料彙存（一―一二）（滿鐵總務部調査課） 滿蒙經濟事情（關東都督府民政部） 調査時報（滿鐵總務部調査課） 滿鐵中央試驗所報告（第一輯から第五輯まで）（滿鐵中央試驗所） 滿洲物産分析試驗成績表（滿鐵中央試驗所） 滿洲産物分析表（滿鐵中央試驗所） 滿鐵統計年報（滿鐵總務部調査課） 農商統計表（民國農商部） 關東廳統計書（關東廳） 支那年鑑（第一、二、三、四回）（東亞同文會） 北支那貿易年報（滿鐵總務部調査課） 滿洲重要經濟統計表（大連朝鮮銀行） 大連商業會議所統計年報（大連商業會議所） 滿蒙重要物産解説 最近支那經濟（善生永助著） 戰後の支那（善生永助著） 滿蒙經濟統計概覽（奉天商業會議所） 滿洲經濟統計要覽（朝鮮銀行）吉林省（調査報告書第四卷）（滿鐵總務部調査課） 松花沿岸地方經濟事情（滿鐵總務部調査課）

ロ　各種工業に關する參考書目

滿洲及東部西比利地方砂糖事情（大日本精糖株式會社大連出張所） 蠶桑の栞（滿鐵農事試驗場熊岳城分場） 滿洲の麻（産業資料其ノ十一）（滿鐵地方部地方課） 改良作蠶製絲試驗報告（滿鐵中央試驗所） 南滿洲に於ける亞麻栽培の研究（滿鐵産業

試驗場） 支那の植物性油脂（其二）（青島支那經濟社） 滿洲の在來肥料（滿鐵農事試驗場） 滿洲大豆（滿鐵地方部勸業課） 大豆其他の豆類に關する調査（農商務省農務課） 滿蒙の皮革（滿鐵農事試驗場） 鴨綠江林業誌（鴨綠江採木公司）

ハ　日、週、月刊雜誌類

滿蒙の文化　大陸工報　大陸　大陸之工商　支那　鮮滿之工業　滿蒙經濟時報　滿蒙實業彙報　安東經濟時報　長春商業會議所月報　營口商業會議所月報　露亞時報（哈爾賓商品陳列館々報）　上海週報　鐵と鋼　日本鑛業會雜誌　滿蒙研究彙報　支那鑛業時報

ニ　公報類

通商公報（日本外務省通商局）　農商公報（民國農商部）　財政月刊（民國財政部）　東三省各報（東三省各省）

ホ　其他滿洲各地諸新聞紙

大正十年九月

擔當者　安盛松之助

工業

目次

第一編　概論

第二編　各　論

第三編　結　論

目次終

工業

第一編　概　論

第一章　工業地としての滿蒙

東三省の全面積六萬四千方里、熱河、察哈爾、綏遠の三特別區域の全面積約四萬六千方里、此の廣漠たる滿蒙の工業地としての素質如何。先つ滿洲にては東北部に於ける大森林かあつて多量の木材を出し、松花江、遼河の二大流域地に於ける廣漠たる原野は豐穰なる農耕地てあつて小麥、大豆、高粱の主要穀物を始めとし其他各種穀物の生産かあり、又畜産、鑛產、水産に富む故に豐富なる工業原料の資源を有する譯てある。

動力及燃料資源として殆と無盡藏と稱せらるる石炭の產出かあり、又地方的家內小工業には高粱稈等も燃料に供せられる。

次に生活程度の低い支那人は異常に低廉な勞銀を以て勞働に從事し、其の量に於ても又不足

を感しない。實に滿洲に於ける苦力の供給(地方人及山東省から)する低廉な勞力は滿洲工業の作業及運輸に對し異常な利便を與へるものである。

運送力としては北滿を東西に貫通して歐洲大陸と北太平洋とを接續する東支鐵道及これと直角に南北滿洲を連ねて海上交通に連絡する我南滿洲鐵道あり、之に加へて之と並行して南流する遼河と、北流する松花江と木材搬出の便の多い鴨綠江の河運かある。更に南滿洲鐵道より分岐する幾多の鐵道網は或は支那本部に入り或は蒙地に入り或は朝鮮に通してゐる。之等鐵道の開口するところは大連、營口、安東の三港であつて、原料品の輸入及生產品の輸出港として殆と完備してゐる。尙內地交通を助ける馬車は滿洲交通機關として重きをなしてゐる。

以上概言すれは原料、動力、勞銀、運輸の點に於て滿洲は頗る有利の地位に立ち、唯資本の點に於てのみ缺くるの憾かある譯てある。然し之を仔細に考察する時は必すしも樂觀を許さない。一般に文化の發達して居らす文明的施設の不充分な地方のことであるから世界の先進工業に對抗して滿洲工業の基礎を確立することは至難の事てある。

偖て從來工業として知られてゐるのは僅かに釀造、製粉、搾油、製紙、窯業、製絲、麻繩等に過きない。卽ち滿洲に於ける工業界の現狀は農產品を原料とする工業を除外する時は見るへ

きものか甚た尠い。然し新式工業勃興の機運は旣に到著してゐる。歐戰の影響を受けて滿洲工業界は近來異常の發達をなしたか最近の經濟不況の打擊は此地をも襲つた。然し結果は堅實な工業か殘る事となつた。兎に角今後眞に滿蒙を開發せんとするには斯業の發達を計るの外はないのてある。

次に東部內蒙古地方に於ては又工業原料の產出を見る事多く特に農、畜、鑛產物に於て然りてあるか交通は概して不便てある故に資本、燃料、不足材料等の供給を仰き製品を自由に市場へ出すに困難てある。現狀としても工業の見るへきものは尠く、單に小規模の家內小工業か土人により行はれ居るに過きない、又將來の發達も滿洲の鐵道沿線開明地方に比して一層の困難を感する譯てある。

第二章　滿洲工業の沿革

第一期　日淸戰爭前時代

古來支那人は世界の中華を以て自任し尊大を以て居り外人を卑低未開と嘲笑する自大思想に禍せられて文化の發達は大いに阻害せられた。殊に滿蒙の地は支那本部各地とも遠く、支那文化の恩惠にも浴することか尠かつた。故に豐富なる天産物は多く土人の單純な自給自足經濟のためにのみ提供せられ其の工業は多くは其の爲の單純な加工に過きす手工業家族內工業の域にあり大規模の機械工業を營むことはなかた。

支那歷代の國家生活は露骨な弱肉强食の悲劇てあつた。不斷の不安は支那人をして自然地方的觀念及族制に固著せしめ極端な個人主義的思想及現實保守主義を奉するに至らしめ今尙近代的企業の發達を妨害すること大なるものかある。

第二期　日淸戰役（一八九四）後日露戰役迄の時代

日淸戰役後支那一部の迷夢は醒まされ、北淸事變の結果數多の商埠地は開放せられ、支那本

部に於ては日本人及諸外國人の來住か製造機械の輸入を促し、近世的工業か始めて起るに至つた（支那内地に於ける新式工業の萠芽は對外紛爭事件に發し、同治初年に上海及福州に造船所の設けられ各省に造兵廠の設置せられたのを嚆矢とする）。而も清國政府は兩度の償金のために財政窮乏し、從來の官督商辦の工場に對する保護さへ加へる事か出來なくなつた故、大概外人と合同し其の實全く外人の企業が横行するに至つた。この狀態は一九〇三年の日露戰爭前迄繼續した。而して滿洲も日清戰役後外資の投下地となり、次第に工業的に覺醒して來た。殊に北滿地方に於ける露國人經營の諸工業は稍其の緒に就かんとしてゐた。

第三期　日露戰役後第一次革命迄の時代

日清戰役後外人の企業により支那商品か甚しい競爭壓迫を受け、商人階級の排貨氣運と支那人一般の排外的氣分とは凝つて團匪の爭となり、利權回收熱は次第に朝野に宣傳せられたか、徒らに虛勢に流れ實際に疎い憾かあつた。日露戰役後日本の露國に捷つや支那は更に猛然自奮し、政府者は產業奬勵を目的とする官制の改廢及法令の制定に努力し、朝野共に利權回收論を提唱するに至つた。而して其の主張聲明は經濟の原理を度外視した雷同的のものなから、外人

企業に對しては苟も機の乘すへきものかあれは取つて代らうとした。支那今日の工業發展は確かにこの經濟原理を無視した慷慨論と、學生運動に負ふ處か大である。此間に立て滿蒙の地に於ける日本人の植民及工業上の發展は目醒しいものかある。滿鐵會社は之か奨勵と指導と援助とに資する處か甚た大てあつた。殊に關東州内大連、旅順の工業は逐年盛大を加へて來た。其他露國の勢力もなほ北滿方面にあり、獨逸又陰に其の手を滿洲に延はさんとしてゐた。卽ち日露戰役後は外資の投下及支那人の投資益盛んとなり、秩序囘復と共に近世的工業經營は滿洲を支配せんとする勢となつた。支那に於ては日露戰役後圍繞列强の經濟的壓迫が漸く甚しいのに刺戟せられて、光緖二十九年商部省か設立せられ民間工業の奨勵を見るに至つた。從來歷朝の庸主奢侈國を滅し、工商を以て士民の下に置いて、直接間接に其の發達を抑制したのに比して一大改革を斷行したものと謂はなけれはならぬ。處かこの商部は行政統一を缺き不便か頗る多かつたから、光緖三十二年官制大改革と共に農工商部が設立せられ、產業行政を統一し商工業諸般の設備をなし、地方民間の工業熱も之の先驅に從つて欝然として起り、爾來短日月にして克く今日の隆盛を齎し得た。支那工業流程の速かなのは又決して侮り難い處かある。

第四期　革命以後

清朝倒れ新中華民國の誕生を見、新思想の發露たる凡有表現舞臺は齊しく其の面目を一新し西歐文物謳歌の過渡時代を現出した。企業界は外資の輸入の激增を見、風俗の變改は新商品の需要增加と相俟つて自覺的發展期に入つた。

民國三年(一九一四)の初め政府は保息費章程を發布し「政府は二千萬元を摘發して基本金とし、其の利息を以て規定の條件を具備してゐる工業會社に對し三年間利益配當率の不足を補給し、六年目から二十四分の一つつ年賦を以て償還させ、其の保護を受け得る會社を二種とし、一は紡績、製絨、製鐵業を營む會社の內、資本金七十萬元以上のもの、二は製絲、製茶、製糖を業務とする會社の資本二十萬元以上のものであつて、前者は其の純拂込資本金額の六分迄、後者は同しく五分迄を政府から補給する」との制度を設けた。又一九一五年北京農商部か國貨展覽會を開催し　一九一六年には財政困難な內から商工振興資金として一千五百萬元を各方面に補助獎勵金として與へ、翌民國六年農商部は工商同業會、實業協進會を設け、又經濟調査會を新設する等、其の制度の方法の良否及效果は別として、產業獎勵に努力し少からす自覺の觀を呈して來

たことは明てある。

右の外工場維持辦法、特種工業品の輸出稅、釐金竝に鐵道運賃の減免、名譽上の表彰、國貨提唱、生產獎勵辦法、植綿、製糖、牧羊、漁業の獎勵條例等の發布を始め、各種の保變政策を採用し、特に綿業の獎勵に就て施設畫策する處か多い。又一方勞働保護及改善問題に就ては現今未だ見るへき施設かないか、政府は時勢の必要に促されて曩きに勞工保護法案を起草した。未だ法例として發布されないか參考の爲め第三編末に掲記することとした。

又一方に於て利權回收の方面に於ても大いに力を注き、關稅引上等の方策に出て國貨を保護し樣とし、又一九一五年の頃は日支交涉の際とて盛んに日貨排斥か稱へられた。

以上の樣な狀態となつたか日本人の工業的發展は關東州、關東廳管轄區域、滿鐵沿線地方に於ては自由てある。內地に入つては交通不備の爲のみならす利權との關係上稍不便てあるか、商租の道もあるから大いに發展の餘地か存する譯てある。支那側の工業は上述の樣な保護政策にも拘らす大なる進步を見ないのてある。其の原因は前に述へたか尙政府及地方の財政困難の爲租稅か一般に重くなつて來た事は注意すへき事てある。



滿鐵中央試驗所（大連）



滿鐵中央試驗所實驗室の一部

歐洲大戰は日本内地の商工業の異常に急速なる進歩を促し、利益の增收と共に企業熱は猛烈となり、其の影響は稍後れ乍ら滿洲の地に及ひ、各種の企業は勃興し滿蒙開發の難事業も漸く順風に會して帆走するの域に達したかと思はせたか、大正九年の大反動期は此地にも到來し、工業界の沈衰甚しく漸く大正十年中頃から僅かに回復の曙光を見るに至つた。勿論一方に於て破産倒産の會社を續出したか今後の滿蒙の開發は此難關を切拔けたる諸工業の堅實なる發展と、今後周到なる計畫の上に築かれる新興企業の勃興とに俟つ事か甚た大てある。（尙結論諸統計を參照）

第三章　滿蒙の工業現勢

滿蒙を通して如何程の工場かあるか、其の製造能力は如何といふことは興味ある問題たか、統一した統計資料を缺き又多く行はれた實地踏査は各一部分的の資料を齎すに過きない故に、其の現勢を大觀するに適しない。此處には僅かに支那農商統計表に據り支那側工場の大勢を知り、關東廳統計に據り日本の勢力地帶に於ける工業の現勢を知り多少の重複及不足はあるか之を綜合して滿蒙の工業現勢を推すとゝしよう。

滿蒙支那側工廠省別大勢（民國六年度農商統計表に據る職工七人以上のもの）

南滿洲諸工場地方別表（大正八年末現在 關東廳第十四統計書拔萃）

省別＼項目	工廠數（內原動力使用工廠）	原動力機關數（馬力數）	石炭消費額	職工數	雜役人數	（一年平均作業日數）
奉天省	九八一（三二）	蒸 二八（五七九） 雜 一七（一四九）	三九,五八五噸	男 二〇,八六九 女 二五	三,七四九	—
吉林省	三六八（八）	蒸 六（二四〇） 雜 四（八七）	二二,〇九〇	男 七,二〇七 女 二五九	一,三九六	二七二
黑龍江省	三二三（六）	蒸 六（三三四） 電 四（二四二）	三五,六九四	男 四,三七〇	一,一〇三	二八〇
熱河特別區域	一七四（〇）	—	七,二一八	男 二,九五八	三〇〇	三一五
綏遠特別區域	二七（〇）	—	八〇八	男 二九六	二六	三一五
察哈爾特別區域	一三〇（〇）	—	六八	男 一,六八九 女 二一	一一〇	三一五
合計	二,〇〇三（四六）	蒸 四〇（一,一五三） 電 四（二四二） 雜 二一（二三六）	一〇五,四六三	男 三七,三八九 女 三〇五	六,七五四	二八三（積數平均不明）

地方別	工場數（內原動力使用工場）	總資本金額	製造品價額（大正八年度）
關東州 旅順	四二（一五）	一,一七三,二〇〇円	八四四,一四三円

内	大連	一二三（一四七）	六二、六三一、七一五	一三八、七四〇、一〇四
	金州	二（〇）	五〇、〇〇〇	四三、二〇四
	普蘭店	七（六）	四、五九七、八五〇	一、八三五、八九〇
	貔子窩	二一（二一）	一六一、〇〇〇	一、二六九、四五〇
	計	二九四（一八八）	六八、六一三、七六五	一六二、七三三、七九一
州外鐵道沿線各	營口	一（一）	一〇〇、〇〇〇	一二七、二七〇
	瓦房店	一七（一二）	七一九、〇〇〇	一、九六〇、〇三〇
	大石橋	三（一）	七五、〇〇〇	二三、七六三
	遼陽	一二（四）	二、三五二、二三一	一、八五七、一八七
	鞍山	二〇（三）	四、六一四、八四一	四、六二四、四〇七
	奉天	一二（六）	一二、八五〇、〇〇〇	五、〇二二、一二二
	本溪湖	九（三）	七、〇四二、〇〇〇	六、一五五、九六六
	撫順	二二（一四）	一二、五八八、〇〇〇	三、六三〇、六八六
	鐵嶺	一（一）	三、〇〇〇、〇〇〇	三、〇七四、五六六
	開原	二八（一二）	九〇二、五〇五	五、七六一、九九五
	長春	二三（一二）	六、二六八、〇〇〇	五、八二七、八〇三
	四平街	六（二）	四六〇、〇〇〇	六五二、一四〇

地方別	工場數	總資本金額	製造品價額
公主嶺	五 (二)	二九、七二一	四三四、九一五
安東	一六 (一四)	八、五四五、〇〇〇	一〇、九九六、一五七
計	一七五 (八六)	五九、六三五、八四三	五〇、一四九、〇〇七
總計	四六九 (二七四)	一二八、二四九、六〇八	二一二、八八二、七九八

南滿洲各地日本領事館管內工場表(同　上)

地方別	工場數	總資本金額	製造品價額(大正八年度)
牛莊	一四 (七)	一一、六四五、〇〇〇円	九、〇八七、六八〇円
遼陽	一二 (一〇)	九六二、〇〇〇	一、〇五二、一九七
奉天	一二 (八)	一、七七二、〇〇〇	二、四二三、一八二
鐵嶺	五 (一)	一五七、〇〇〇	二五四、八七九
長春	二 (一)	三〇一、五〇〇	二六〇、六四〇
安東	三〇 (一二)	一、五七四、五〇〇	五、二五五、七九七
合計	七五 (三九)	一六、四一二、〇〇〇	一八、三三四、三七五

備考　右二表の資本金は支店は本店の總資本金を掲け、株式會社は拂込額を採らす總資本金を採りたり。
　　　尚右二表共支那人經營のもの日支合辦のものをも含むは勿論である。

日本勢力圏内の工場に就ては後に種類別に述べる故支那側工廠の種類別を表にて示せば。

滿蒙支那側工場種類別表（民國六年農商統計表に據る職工七人以上の工廠、括弧内は職工數）

工場種別＼省別		奉天省	吉林省	黑龍江省	熱河特別區域	綏遠特別區域	察哈爾特別區域	合計
織染工廠	繰絲業	三七(四、八五七)	｜	｜	｜	｜	｜	三七(四、八五七)
	製線業	四(四一)	｜	｜	｜	｜	｜	四(四一)
	絲織物	四(八〇)	｜	｜	｜	｜	｜	四(八〇)
	綿織物	六一(一、三一八)	六(一四三)	四(六九)	一(一九)	二(五八)	｜	七四(一、六〇七)
	毛織物	三(三九)	｜	一(一〇)	｜	五(五三)	｜	九(一〇二)
	織物雜類	一二(一五四)	｜	｜	｜	｜	｜	一二(一五四)
	汗衫手套線襪	一三(二〇三)	｜	｜	｜	｜	｜	一三(二〇三)
	成衣業	七二(一、一六二)	二二(七二三)	三(四九)	七(九〇)	｜	五(五一)	一〇七(二、〇七五)
	染工及漂白業	八(一〇〇)	六(四八)	一(二一)	｜	｜	一(二三)	一〇(一七二)
合計		二一一(七、九五四)	三三(九一四)	九(一四〇)	八(一〇九)	七(一一一)	六(六三)	二七四(九、二九一)

機械及器具工廠	機器製造業	三(八〇)	三(一一〇)	—	—	—	—	六(一九〇)
	車輛製造業	三八(五三七)	一九(一九三)	九(七八)	—	—	二(二三)	六八(八三二)
	農工用具	一〇(八九)	—	一〇(一〇〇)	二(一五)	—	三(二一)	二五(二三五)
	軍用器具	五(七二)	—	—	—	—	—	五(七二)
	金銀銅器	一三四(一、七七七)	六九(八四四)	一九(一八三)	一〇(七一)	—	二〇(三二九)	二五二(三、二〇四)
	計	一九〇(二、五五四)	九一(一、一四七)	三八(三六一)	一二(八六)	—	二五(三七三)	三五六(四、五三二)
化學工廠	陶瓷器及景泰藍	七(八六)	二(一六)	二(三三)	—	—	—	一一(一三五)
	磚瓦石灰及洋灰	二三(二六一)	一四(一四三)	一三(二〇七)	—	—	一(八)	四九(六一九)
	玻璃及同製品	二(三五)	二(一八)	—	—	—	—	四(五三)
	製紙業	二九(四六二)	一六(二四一)	一三(一四五)	四(三三)	—	一(七)	六二(八八八)
	油類	一六〇(三、〇六五)	三三(三六〇)	五四(四五五)	六(三八)	—	—	二五三(三、九一八)
	火藥製造	一三(一四三)	—	一(九)	—	—	—	一四(一五二)
	製藥業	—	—	—	三(二四)	—	—	三(二四)
	胰皂製造業	—	五(一三九)	—	—	—	—	五(一三九)
	製皮製革業	五〇(七〇八)	一三(二三四)	—	一(一〇)	四(六〇)	二〇(二〇五)	八八(一、二一七)
	製燭業	三(二四)	三(一一三)	—	—	—	三(二一)	九(一五七)
	製染料及顏料	五(三九)	—	—	—	—	—	五(三九)
	計	二九二(七、八一五)	八八(一、二六三)	八一(八四九)	一四(一〇五)	四(六〇)	二五(二四一)	五〇三(一〇、三三三)

飲食物工廠							
酒類	二二八(三、三三六)	七三(二、九五五)	一三八(二、一四六)	一二九(二、四八七)	—	九(七八)	四七七(一一、〇〇三)
醬油類	八(八七)	一(九)	—	—	—	—	九(九六)
製菸草業	一(七)	—	一(一五)	—	—	—	二(二二)
糕點製造業	二五(三四五)	七(九八)	一(七)	—	—	二(一四)	三五(四七三)
罐頭食物業	—	—	—	三(一〇五)	—	—	三(一〇五)
碾米製粉業	四(二九)	一三(二〇二)	七(二〇四)	四(三二)	—	—	二八(四六七)
雜業	—	二(二四)	—	—	—	—	二(二四)
計	一六六(三、八一三)	九六(三、二八八)	一四七(二、三七三)	一三六(二、六二四)	—	一一(九二)	五五八(一三、一九〇)
雜工廠							
印刷刻字業	—	二(一四)	—	—	—	—	二(一四)
木竹樱籐柳製品業	六七(一、一〇三)	三三(五二一)	二一(三九六)	—	七(五五)	二〇(三〇九)	一四八(二、三八四)
皮革羽毛製品業	三〇(二七五)	一九(二四九)	二五(二三二)	一(八)	八(五五?)	四三(六一一)	一二六(一、四三〇)
玉石牙骨介角製品	六(五七)	—	—	—	一(一五)	—	七(七二)
雜業	二〇(三五一)	六(七〇)	—	三(二六)	—	—	二九(四四七)
計	一二三(一、七八六)	六〇(八五四)	四六(六二八)	四(三四)	一六(一二五)	六三(九二〇)	三一二(四、三四七)
電氣業	—	—	一(一九)	—	—	—	一(一九)
總計	九八二(二〇、九二二)	三六八(七、二〇七)	三三二(四、三七〇)	一七四(二、九五八)	二七(二九六)	一三〇(一、六八九)	二、〇〇三(三七、四四一)

註、纖絲(製絹絲)、胰皂(石鹼)、菸草(煙草)、糕點(菓子)、罐頭(罐詰)

第四章　滿洲工業各地概況

前章に於て滿蒙工業の大勢を述へた。此章に於ては稍詳細に滿洲に於ける工業の分布狀態を明かにする爲めに重要工業地に就き便宜次の順序にて述へよう。（註、此處に滿洲とは東三省の行政區劃內全部を指す）

第一節　大連を中心とするもの（關東州）

滿洲貨物の呑吐口てあつて南滿鐵道の基點てあり日本の滿蒙發展の策源地たる關東州か工業に於ても亦一大中心地てあるのは當然のことてある。

製造工業の主なものは滿鐵會社諸工場を始めとし滿洲第一の工業たる油坊業、鐵工業、窯業及釀造業其他諸種の工場が集中してゐる。今關東州內の諸工場を表示すれは、

關東州諸工場種類別表（關東廳第十四統計書に據る）

種類	工場數	資本額	動力馬力		職工延人員			大正八年製出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	
鐵工業	六三	一三,四七六,八一五円	一,一九四	—	七八〇,四三五	一,一一四,六五二	一,八九五,〇八七	三,一一四,六三六円

車輛製造業	三	五三二,五〇〇	一〇	—	六三〇	五,七一〇	六,三四〇		一九〇,六一三
造船業	四	二〇,〇三七,〇〇〇	一八五	—	四,一四〇	一五,一二〇	一九,二六〇		九一五,七六七
電氣器具工業	三	一,五四〇,〇〇〇	一六	—	二二〇	一,九八〇	二,二〇〇		八三,二〇〇
油脂及塗料工業	五	三,八三五,〇〇〇	九七	一五四	一,二三〇	六,〇六〇	七,二九〇		一,一九〇,五五七
硫酸工業								硫酸	六二,九九〇
瓦、煉瓦製造業	五一	二,七六二,〇〇〇	七五	一七〇　ガ八五	五,四一〇	一四二,三七四	一四七,七八四		二,一九九,八八二
油坊業	七七	三,九五二,三五〇	七〇一	一,七六五　ガ一六七　石二〇六　馬三	七二〇	一四八,四六五	一四九,一八五	豆粕	八二,七二八,五二四
								豆油	三七,二六六,四四六
醬油味噌釀造業	四	五二九,〇〇〇	一〇	一〇	一,二三五	六,〇六〇	七,二九五		二〇七,九〇二
酒類釀造業	二	三六〇,五〇〇	二	三　ガ五　馬六	四五六	一五,三五〇	一五,八〇六		三一五,一四八
石鹼製造業	五	一,〇五一,〇〇〇	三三	—	五七五	二,五八〇	三,一五五		四六八,六二一
印刷業	一〇	七九七,八〇〇	五〇	ガ三九	一,八九〇	二〇,六四〇	二二,五三〇		二,六六七,八〇一
硝子工業	四	六四四,〇〇〇	二	—	一五〇	三,五七〇	三,七二〇		一〇七,二二九
菓子氷砂糖製造業	五	六八〇,〇〇〇	一七	三五	三,七七〇	一八,九一〇	二二,六八〇		四三一,三五三
織物工業	三	二一,二〇〇	一〇	—	七〇〇	一五,一〇〇	一五,八〇〇		四〇,三〇四
製材工業	六	二,〇八〇,〇〇〇	一九五	一七〇	六〇	二,〇四〇	二,一〇〇		九六四,九四〇
精米・澱粉・粉干工業	六	一,二〇〇,〇〇〇	二七	ガ九六　二五	二,一六〇	二六,三一〇	二八,四七〇		三六五,五九八
皮革工業	三	一,〇〇六,〇〇〇	三五	—	一,〇八〇	一,六八〇	二,七六〇		五九,一一八

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	製出高
セメント石灰製造業	三	三,六〇一,〇〇〇	六二四	—	一,二七〇	一〇,〇一〇	一一,二八〇	一,一八三,三一一
雜工業	二	八,一三三,六〇〇	二三九	六五	一〇,六八五	四〇,三五一	五一,〇三六	一,七四五,八〇〇
合計	二九四	六六,四一六,七六五	三,五一三	馬石ガ 二,四七七 三三二 二〇六 二八	八一六,七〇六	一,五九七,〇七二	二,四一三,七七八	一六四,四二一,七三九

備考　動力機關の欄中ガは瓦斯發動機、石は石油發動機、馬は馬匹の略號、略號なきは蒸氣機關を示し、各馬力數を掲げた。資本金は本店總資本金を掲けあり。（以下關東廳統計に據るものは同斷）

次に關東州内各地の工業狀態を述へよう。

（イ）旅順

附近に大工業地大連を控へてゐる故に各工業共餘り盛んてはない。然し鐵工業、煉瓦、瓦製造業を始め各種の工業か行はれ、殊に滿洲ビール株式會社工場、粉干工場なとは注目に價する。

旅順諸工場種類別表（關東廳第十四統計書に據る）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年製出高
鐵工業	一四	五五五,一〇〇	九	—	二,二五〇	四〇,八〇八	四三,〇五八	一〇三,三〇七
煉瓦瓦製造工業	八	一四七,〇〇〇	三〇	—	四,〇〇〇	三四,三一〇	三八,三一〇	一五三,〇二九
石灰製造	二	一,〇〇〇	—	—	—	六〇〇	六〇〇	七,二〇〇

味噌醤油醸造	二	二七,〇〇〇	三	一〇	一,一二五	五,一五〇	六,二七五	六一,九〇二
菓子製造	二	一〇,〇〇〇	一	三五	一,八五〇	八,二〇〇	一〇,〇五〇	一〇〇,三三三
靴製造	二	六,〇〇〇	—	—	五,一〇〇	—	五,一〇〇	二七,九六〇
織物工業	三	二一,〇〇〇	一〇	—	七〇〇	一五,一〇〇	一五,八〇〇	四〇,三〇四
澱粉粉干工業	二	六〇,〇〇〇	五	六〇	三,一六〇	二二,七六〇	二五,九二〇	七〇,一六八
ビール釀造	一	三〇〇,〇〇〇	—	三	三九六	七,二〇〇	七,五九六	一七八,五〇〇
石鹸製造	一	一,〇〇〇	三	—	三六五	一,〇八〇	一,四四五	四二,二〇六
塗料工業	一	一〇,〇〇〇	五	—	七二〇	一,〇八〇	一,八〇〇	一七八,五〇〇
皮革工業	一	一,〇〇〇	五	—	一,〇八〇	一,〇八〇	二,一六〇	一,〇八〇
帽子製造	一	三〇,〇〇〇	—	—	五四〇	一,六五〇	二,一九〇	五,四七五
柳行李及バスケット	一	三,六〇〇	—	—	一,五〇〇	—	一,五〇〇	六,二六五
印刷業	一	三〇〇	—	—	—	一,七〇〇	一,七〇〇	四〇,二〇一
合計	四三	一一,七三〇,〇〇〇	七一	三七	二一,七七六	一四二,七三八	一六三,四一四	一,〇一四,三二〇

（ロ）大連

當地に於ける製造工業としては、滿鐵會社經營の沙河口工場が大規模に鐵機械類及鐵道用具等を製作せるを初めとし、電氣作業所、瓦斯作業所及中央試驗所各科も亦夫々大規模の作業に從事する外に、滿洲特產品を原料とする油坊業が最も盛んで其の數約六十、就中鈴木油坊はベン

ジン抽出法により豆油及撒粕を、日清製油會社は豆油及板粕を製出してゐるので有名たか、其他は皆豆油及圓粕を製造してゐる。油坊業に次いて煉瓦、瓦、土管等の製造、鐵工業等も盛んてある。然し、二三の大規模のものを除き支那人經營の小規模な家内工業的のものか多い。其他酒類、醬油、味噌等の釀造業も多く尙此地に適すると考へられる殆ど各種の工業か試みられてゐるか未た隨分發展の餘地かあり、殊に化學工業の方面に於て然りてある。

大連諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度製出高
鐵工業	四八	三,九二二,七一五円	一,一八五	—	七七八,一八五	一,〇七三,八四四	一,八五二,〇二九	三〇,一三四,三三九円
車輛製造業	二	五三三,五〇〇	一〇	—	六三〇	二,七九〇	三,四二〇	一八二,九四三
造船業	四	二〇,〇三七,〇〇〇	一八五	—	四,一四〇	一五,一二〇	一九,二六〇	九一五,七六七
電氣器具工業	三	一,五四〇,〇〇〇	一六	—	一二〇	一,九八〇	二,一〇〇	★八三,二〇〇
油脂及塗料工業 / 硫酸工業	四	三,八二五,〇〇〇	九二	一五四	五一〇	四,九八〇	五,四九〇	一,〇二三,〇五七 / 硫酸 六三二,九九〇
油坊業	五八	三,四九三,〇〇〇	七〇一	一,七三三	七二〇	一〇八,四四〇	一〇九,一六〇	豆油 八〇,七〇五,八五三 / 豆粕 三六,三八九,八七九
煉瓦及瓦製造業	四二	二,三一五,〇〇〇	一七五	ガ 四五 一七〇	一五〇	九四,三六〇	九四,五一〇	一,九三二,六五〇

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度製出高
酒類釀造業	二	三一,〇〇〇	二	ガ 五	六〇	九三〇	九九〇	一〇〇,〇八三
味噌醬油釀造業	二	五〇二,〇〇〇	七	|	一二〇	九〇〇	一,〇二〇	一四六,〇〇〇
石鹼製造	四	一,〇五〇,〇〇〇	二〇	|	二一〇	一,五〇〇	一,七一〇	四二六,四五一
印刷業	九	七九七,五〇〇	五〇	ガ 三九	一,八九〇	一八,九四〇	二〇,八三〇	二,六二七,六〇〇
硝子工業	四	六四四,〇〇〇	二	|	一五〇	三,五七〇	三,七二〇	一〇七,二三九
菓子氷砂糖業	三	六七〇,〇〇〇	一六	|	一,九二〇	一〇,七一〇	一二,六三〇	三三一,一三〇
製材業	六	二,〇八〇,〇〇〇	一九五	一七〇	六〇	二,〇四〇	二,一〇〇	九六四,九四〇
精米 瀨粉 製干粉 工業	四	一,一四〇,〇〇〇	三	ガ 二五 二六	|	二,五五〇	二,五五〇	二九五,五三〇
皮革工業	二	一,〇〇五,〇〇〇	三〇	|	|	六〇〇	六〇〇	五八,〇三八
セメント製造（小野田）	一	三,六〇〇,〇〇〇	六二四	|	一,二六〇	九,四二〇	一〇,六八〇	一,一七六,一一一
雜工業	一六	四,〇八二,〇〇〇	二三九	五四	三,一八〇	二三,九〇〇	二六,〇八〇	一,五六三,二三一
合計	三三	六〇,二六五,七一五	三,四七一	ガ 二,二九三 二一四	七九三,三〇五	一,三七五,五七四	二,一六八,八七九	一五九,二〇六,〇一一

（尚本節末參照）

(八) 金州

金州諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度製出高
車輌製造業	一	二〇、〇〇〇円	―	―	―	二、九二〇	二、九二〇	七、六七〇円
油坊業	一	三〇、〇〇〇	―	―	―	二、五五五	二、五五五	豆粕 二六、七三七 豆油 一〇、七九七
合計	二	五〇、〇〇〇	―	―	―	五、四七五	五、四七五	四五、二〇四

右の外に油坊業を營むもの一戸ある由遼東銀行金州支店調査にあり。

(ニ) 普蘭店

普蘭店諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度製出高
油坊業	五	二九七、八五〇円	―	三四 石三〇	―	三三、九〇〇	三三、九〇〇	豆粕 一、一二八、二六四円 豆油 五〇〇、五五五
煉瓦製造業	一	三〇〇、〇〇〇	―	ガ四五	一、二六〇	一三、二九四	一四、五五四	六四、二〇二
製鹽業	一	四、〇〇〇、〇〇〇	―	一五	三六五	一五、八〇一	一六、一六六	一四二、八六九
合計	七	四、五九七、八五〇	―	四九 石三〇 ガ四五	一、六二五	五一、九九五	五三、六二〇	一、八三五・八九〇

(ホ) 貔子窩

此地の工業は油坊業と焼酒の釀造業とか主なもので製鹽業亦盛んてある。

貔子窩諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度製出高
燒鍋	八	二九、五〇〇円	—	馬一六	—	七、二二〇	七、二二〇	三五、五六五円
油坊業	三	一三二、五〇〇	—	石一四四八 馬一二	—	一三、五七〇	一三、五七〇	豆粕 八六七、六七〇 豆油 三六五、二一五
合計	一一	一六二、〇〇〇	—	石一四四八 馬二八	—	二〇、七九〇	二〇、七九〇	一、二六八、四五〇

（ヘ）　三十里堡

朝鮮銀行大連支店滿洲重要經濟統計表に據れは當地に油坊業三戸あり。一戸は出願中にて三戸の資本額五八、五〇〇圓二戸の製造能力一日七七〇枚大正七年中、豆粕一一、二六〇枚、豆油五一、三〇〇斤を製出した。

尚本節を終るに當り最近調査に據る大正九年度關東州內工場種類別表を追加すれは。

（滿蒙實業彙報大正十年二月號に據る）

大　連

種類	工場數	公稱資本金	拂込資本金	借入金	生産能力	最近一箇年生産高
		円	円	円	円	円
鐵工業	二二	一七,〇七五,〇〇〇	一五,四二五,〇〇〇	一,一五一,〇〇〇	五九,四三三,〇〇〇	三四,五四〇,九五二
電氣工業	三	一八〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	—	七〇,〇〇〇	六八,〇〇〇
製材家具荷車製造業	一五	二,四一五,〇〇〇	一,一四〇,〇〇〇	二九〇,〇〇〇	三,〇九九,〇〇〇	二,一七九,〇〇〇
煉瓦、瓦、セメント製造業	二四	一七,九九二,〇〇〇	八,三三九,五〇〇	一〇三,〇〇〇	四,三九八,〇〇〇	三,一五五,七〇〇
醸造業	一五	五,〇七〇,〇〇〇	一,六九五,〇〇〇	三三〇,〇〇〇	二,七六七,〇〇〇	一,三三三,〇〇〇
製氷清涼飲料製造業	二	五〇七,四〇〇	四〇七,四〇〇	六六,〇〇〇	一,〇三五,〇〇〇	四九〇,〇〇〇
粉條子製造業	一	二,〇〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	—	四〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇
食料品製造業	三	一,六二〇,〇〇〇	六二〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	三六四,〇〇〇	一九二,〇〇〇
精米業	二	一,五〇〇,〇〇〇	二七五,〇〇〇	五〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇
陶磁器及硝子製造業	三	一,一三五,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五四四,〇〇〇	一六九,〇〇〇
石鹸製造及製蠟業	五	二,〇八〇,〇〇〇	八〇五,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一,九九〇,〇〇〇	八三一,〇〇〇
塗料染料製藥業	五	三,三一〇,〇〇〇	一,〇八五,〇〇〇	一七〇,〇〇〇	二,三七七,〇〇〇	一,五七四,〇〇〇
製肥業	二	七,〇〇〇,〇〇〇	一,七五〇,〇〇〇	—	七二〇,〇〇〇	七〇三,〇〇〇
製麻業	一	一,〇〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	—	五〇〇,〇〇〇	四八〇,〇〇〇
製紙業	一	五〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	—	一九二,〇〇〇	一一五,〇〇〇
煙草製造業	一	一〇〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	三,〇〇〇	—	—

旅順						
燐寸製造業	二	八〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	—	—	—
柳行李製造業	一	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	—	六〇,〇〇〇	五五,〇〇〇
製油業	六〇	一〇,九五六,〇〇〇	八,一〇六,〇〇〇	—	—	五九,五〇二,四五三
計	一六七	七五,一六〇,四〇〇	四一,三三二,九〇〇	三,〇九二,〇〇〇	—	一〇五,九二六,一〇四
金州						
鐵工業	三	五七〇,〇〇〇	一九五,〇〇〇	—	—	一七三,〇〇〇
家具製造業	一	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	三〇,〇〇〇	一三,〇〇〇
煉瓦瓦製造業	三	一三三,〇〇〇	一三三,〇〇〇	—	—	一〇七,〇〇〇
釀造業	三	一,〇七〇,〇〇〇	四二〇,〇〇〇	—	五九〇,〇〇〇	二四七,〇〇〇
食料品	三	九五,〇〇〇	九五,〇〇〇	—	八三,〇〇〇	六七,〇〇〇
粉條子工場	一	(本店大連)	—	—	—	—
石鹼製造業	一	二五,〇〇〇	二五,〇〇〇	—	六〇,〇〇〇	五六,〇〇〇
塗料製造業	一	五,〇〇〇	五,〇〇〇	—	八,〇〇〇	八,〇〇〇
纖維工業	二	七〇,〇〇〇	四五,〇〇〇	—	一六〇,〇〇〇	一五三,〇〇〇
製帽業	一	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	—	三〇,〇〇〇	五,〇〇〇
計	一九	二,〇〇八,〇〇〇	九五八,〇〇〇	—	—	八二七,九〇〇

油坊業	一	—	—	—	四三、七五三
三十里堡					
油坊業	二	一七、八五〇	一七、八五〇	—	七三、四四九
普蘭店					
鐵工業	一	五、〇〇〇	五、〇〇〇	—	三、〇〇〇	一、五〇〇
煉瓦製造業	一	三〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	—	—	七〇、〇〇〇
精米業	一	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	—	三〇、〇〇〇	一五、〇〇〇
油坊業	二二	二、七六四、〇〇〇	二、七六四、〇〇〇	—	—	七二二、五〇七
計	二五	三、〇九九、〇〇〇	三、〇九九、〇〇〇	—	—	八一〇、〇〇七
貔子窩					
油坊業	八	二〇三、八五〇	二〇三、八五〇	—	—	一、二六七、六四四
總計	二三三	八〇、四八八、一〇〇	四三、六一〇、八〇〇	三、〇九三、〇〇〇	—	一〇八、四三三、四五八

（大正九年十二月調）

註、前に掲けた表と此表とは調査者を異にし範圍を異にする故に必すしも大正九年度に於て此表の數字の如く各項目か減少したのてはないか、實際各企業の減縮したのは事實てある

第二節　營口方面

遼河々口に位する營口は從來滿洲の自然的貨物呑吐港てあつたか、大連の築港と遼河の積土とのため現今は昔日の繁榮を見ることか出來ない。然し尚滿洲の一工業中心たるを失はぬ。前節に於て普蘭店以南を關東州内に一括して述へたから、本節に於ては瓦房店以北を營口方面として述へることにする。

（イ）　瓦房店

當地は復州貔子窩街道の要衝に當り往年東淸鐵道會社か市街區を設定した以來戸口逐次增加し商工業の發展も之に伴つた。現今附近に邦人經營の電燈會社、支那人經營の油坊業、煉瓦石灰製造業、製鹽業、製織等の諸工業か行はれてゐる。關東廳統計に據れは管內のものは、

瓦房店諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度產出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	
油坊業	三	二〇八,五〇〇円	—	四二	—	三九,六六八	三九,六六八	一,四三八,六三三円

醸酒業	三	九、〇〇〇	—	—	—	七、八〇〇	七、八〇〇	二〇、八七九
煉瓦工業	一	一、五〇〇	—	—	—	二、一〇〇	二、一〇〇	六、八七九
精米工業	一	五〇〇、〇〇〇	—	ガ二六	一三六	七、五〇〇	七、六三五	四〇三、六四〇
合計	一七	七一九、〇〇〇	—	ガ一四一二八	一三五	五七、〇八八	五七、〇二三	一、九六〇、〇三〇

（ロ）松樹

此地には二箇の支那人經營油坊と一箇の日本人經營精米所とかある。

（ハ）熊岳城

地味豐饒て數百町歩の水田からは米穀の產出か多い、東方一帶にある摩天嶺の支脈地方には柞蠶業か盛んて一箇年產繭額五十萬斤を算し增加の傾向かある。漁業も亦盛んてある。葡萄、落花生の栽培も亦稍盛んとなつた。工業としては入江洋行か焼酎、疊床を製造してゐる位て見るへきものかない。因に當地には農事試驗場分場かある。

（ニ）蓋平

此地は蓋平河の流域にあり、地味肥沃粟、高粱、包米及蔬菜等を產するか、就中蓋平葱は品質か良好て名高い、柞蠶業、製鹽業亦近來著しく發達し、油坊、黃酒釀造、染物業、製紙業等

稍見るへきものかある。しかし多くは小規模の家内小工業に過きす、唯柞蠶製絲地としては安東に次く重要地てある、工場等は柞蠶業の項を參照。

（ホ） 大石橋

當地附近一帶の地は、土壤に「アルカリー」分を含有することか多い故に地味は大概瘠薄てある。從て農產物は豐てなく、主に高粱、粟を產する。工業は燒鍋、醬油釀造、石灰製造、粘土及石材採掘等かあるか規模は大きくない。唯驛東二里餘の地に產する「マグネサイト」鑛石は品質良好、鑛區廣大、其の埋藏鑛石の量は殆と無盡藏て世界にも多く其の比かないといふ。南滿鑛業株式會社及大石橋菱苦土合資會社は大正七年から此地に工場を建設して專ら酸化「マグネシウム」の製造に從事してゐる。尚同鑛石は石材として建築用とし、加工して耐火煉瓦、耐火「セメント」となり、或は「タイル」を造り塗料を製造し、又金屬製錬をなして飛行機の材料を造り、其他學者の研究と相俟つて其の用途益々廣汎に亙り、工業上有望なものである。

大石橋諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度製出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	

醤油釀造業	一	一八、〇〇〇	—	—	—	一、五三〇	一、五三〇	八、五〇〇
タルク工業	一	五〇、〇〇〇	—	ガ一〇	二六	二四〇	二六六	一五、〇九五
硝子工業	一	七、〇〇〇	—	—	—	四〇	四〇	一六八
合計	三	七五、〇〇〇	—	ガ一〇	二六	一、八一〇	一、八三六	二三、七六三

右の關東廳管內工場の外に

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工人員 日本人	職工人員 支那人	職工人員 合計	大正七年度製出高
電燈會社	一	円 五〇、〇〇〇	キロワット 六〇	一九〇	人 五	人 四	人 九	円 二四、〇〇〇
マグネサイト工業	二	三、五〇〇、〇〇〇	—	—	四	六〇	六四	一九八、七五〇
土木請負	一	五〇〇、〇〇〇	—	—	—	—	臨時雇	六、九四七
油坊業	二	四〇、〇〇〇 ?	—	—	—	九	九	豆油 三四、〇〇〇 豆粕 九、〇〇〇
燒酎釀造	一	?	—	—	—	四二	四二	七三、〇〇〇
石灰製造	三	?	—	—	—	九八	九八	九、〇〇〇
合計	一〇	四、〇四五、〇〇〇 ?	—	—	九	二一三	二二二	三五四、六九七

右の內マグネサイト工業に從事する南滿鑛業株式會社大石橋工場にては大正八年以降休業中

との事である。なほ本店資本金は三百萬圓であるか拂込は四分の一である。

（ヘ）海　城

當地附近一帶は地味肥沃であつて大豆、粟、高粱を產するか東方山岳地方は人口も尠なく農產物も尠ない。工業には燒鍋、油坊及製絲業かある。柞蠶製絲業は近來漸く發展の氣運に向ひつつあるか、家內小工業であつて統計調査は出來てない。又此地附近より產出する滑石は鑛區廣大であつて品質もよく用途は廣汎である爲め年年採掘の量か甚た多い。燒鍋業では日本人經營の宏興合か騾馬二十四頭の力を以て五一〇坪の建坪ある工場で年額六三、〇〇〇圓の燒酒及酒粕を製造する外に小さな支那人經營のものか二つある計りである。

（ト）營　口

當地は前にも少し述へた如く遼河の河口に位し鐵道の開通、大連の開港以前に在つては滿洲に於ける需給物資の唯一の呑吐港で市況の隆盛なことは驚くへきものかあつたか、現今は遼河の積土と大連の勢力の爲めに昔日の觀はない。しかし尙歐米人の此處に根據を構へ居るものか多く一種の特色かあつて商業的地盤は堅固である。工業としては油坊、煙草製造、煉瓦製造、醬油釀造等かあり、タルク、綿織の業も行はれてゐる。近來油坊業を廢業するもの多く大正七

年中に日新昌、新大生、同順永、永同慶、源昌の五油坊が廢業した。尚後掲表中の小寺油坊の外の油坊約十戸あるか油坊の項參照。

營口諸工場種類別表（關東廳第十四統計書に據る）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度産出高
煉瓦工業	一	一〇〇,〇〇〇円	—	四五	七九六	七九,六〇〇	八〇,三九六	一三七,二七〇円

領事館管內工場

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度産出高
味噌醤油釀造業	三	四五,〇〇〇円	—	—	一,八四〇	六,二〇〇	八,〇四〇	九七,六三一円
印刷業	二	一一三,〇〇〇	五	—	五,三八二	一八,九一五	二四,二九七	一一七,六〇〇
油坊業（小寺油坊）	一	一,〇〇〇,〇〇〇	—	二〇〇	九六	二,〇四〇	二,一三六	三,一四〇,二三〇
煙草製造	一	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一五七	—	一六,八〇〇	五八〇,二〇〇	五九七,〇〇〇	五,二〇八,五一三

蠟燭製造	一	七,〇〇〇	—	—	五四六	二,七九〇	三七,一〇五
硝子製造	一	二〇,〇〇〇	—	—	五一五	一五,六九五	三二,九七九
精米工業	一	一五〇,〇〇〇	二五	—	三六五	四,〇〇〇	二〇八,九五〇
製絲業(興信洋行)	一	五〇,〇〇〇	一〇	—	三五一	一三,〇〇〇	一六二,五六六
藥品工業	二	六〇,〇〇〇	—	—	—	一五,一七五	七三,一八三
タルク工業	一	三〇〇,〇〇〇	六〇	—	八二	一,一八三	九,九三三
合計	一四	一一,六四五,〇〇〇	三五七	二〇〇	二五,九七七	六五八,一九八	九,〇八七,六八〇

（續き）

蠟燭製造	三,三三六	
硝子製造	一六,二一〇	
精米工業	四,三六五	
製絲業(興信洋行)	一三,三五一	
藥品工業	一五,一七五	
タルク工業	一,二六五	
合計	六八四,一七五	

右の外に營口水道電氣電話運輸事業に從事し資本金二百萬圓工場使用人日本人七五、支那人一一五を使用してゐる。

次に支那側の工業を見るに、此地て最も盛んなのは織布業てある。最近調査に據れは、粗布、格布、大尺布、腿帶子及其他雜綿布織工場の主なもの二十九戶あり、大小合計すれは七十餘軒もある。以前は二百戶以上あつたのてあるか最近減少したのてある。大きなものても資本金一千元乃至五千元迄て、機械は十數臺から百臺位を有してゐるか使用機數は其の四分の一に達しない。次に莫大小類織工場(靴下)の主なもの二六戶あり、最近勃興したものて資本金約一、二千元を普通とし機械六、七臺から二〇臺を有し、職工は機械に應して使役し、一日二〇打から

七〇打を製する。其他燐寸工業二、煉瓦製造業六、硝子製造業一、家具製造業三等かある。

（チ）錦　州

當地は京奉沿線の重要都市てあるか其の工業は矢張滿洲各地の其れと大差かなく焼鍋二、油坊一〇、染坊三一、水膠行八、磨房一四〇、織布工廠四等を主なるものとする。其の内にて染坊は當地の名物にて水質か良い爲頗る盛てある。磨房の大きなものは約十戸に過きす他は皆家内小工業に屬するものてある。織布工廠としては官立織布廠第二織布廠集成織布工廠、縣立貧民習藝所等を主とし、皆木綿織布に從事してゐる。此外特に著名なのは皮革工業てあつて白皮舗百餘戸あるといふ。これは上記水膠行と共に畜産品工業か此方面に盛んてあることを物語る。

第三節　奉天方面

奉天は全滿洲の中心に位置し、滿洲鐵道網の核心をなしてゐる。卽ち南滿洲鐵道の中央てあるのみならず、撫順線、朝鮮鐵道に聯絡する安奉線、及支那本部に直通する京奉線の起點てある。

鐵路三十餘哩を隔てゝ撫順に石炭の大産出かある。石炭及モンド瓦斯を以て動力を供給し、又東南方鐵路四十七哩を隔てた本溪湖には鐵の産出かある。則ち、本地の工業上の未來は洋々たるものてある。奉天の製造工業は從來油坊、焼鍋、醬園等の舊式工業のみてあつたか、今や煙草、製糖、製粉、硝子製造、製紙等の工業勃興し、撫順に於ては諸種の化學工業、鐵工業、窯業か著しく發達してきた。此の如く奉天、遼陽、鞍山、本溪湖、撫順、鐵嶺、開原を包括する南滿中部地方は又工業中心として重きをなし將來益々發展せんとしてゐる。

(イ) 鞍山站

鞍山站は製鐵事業て有名なのは言ふまてもないか煉瓦の製造亦非常に盛大てある事に注意せねはならぬ。

鞍山諸工場種類別表（關東廳第十四統計書に據る）

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度産出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	
煉瓦工業	三	八七五,〇〇〇円	—	—	二,〇七八	四七二,五七〇	四八二,六四八	九〇〇,二八三円
酒類釀造業	一	一〇〇,〇〇〇	—	コルニッシュ型 七	—	二,二一七	二,二一七	七一,六五〇

醬油釀造業	一	一〇、〇〇〇	—	—	三四二	一、三六〇	一、七〇三	五、〇〇〇
製材業	二	五三〇、〇〇〇	—	石 三〇	三六〇	二、一四〇	一、五〇〇	九四、三七五
製鐵業	一	二、九八九、八四一	—	—	四七、一一〇	一七、四二八	六四、五三八	三、四七三、一〇〇
家具製造	一	一〇、〇〇〇	—	—	三五四	五九五	九四九	六〇、〇〇〇
印刷業	一	二〇〇、〇〇〇	—	—	一、五四〇	二、三一〇	三、八五〇	二〇、〇〇〇
合計	二〇	四、六一四、八四一	—	コルニッシュ型七 石 三〇	六〇、七八四	四九六、六二〇	五五七、四〇四	四、六二四、四〇七

右の關東廳統計以外に土木建築請負業をなすもの法人に五あり、本店資本額合計九、一〇〇、〇〇〇圓營業使用人日本人八四三支那人一〇、工業使用人日本人一四五、支那人二、四〇〇、其他常雇以外に多數の勞働者を使用し年請負工事額(七年度)一、二二〇、〇〇〇圓以上に上り、又個人經營のもの四、營業使用人日本人四八、支那人一八、工業使用人常雇日本人三八、支那人八〇〇を使用し年額七三〇、〇〇〇(七年度)の請負工事をなしたかこれは好景氣時代てしかも鞍山の市街建設時代てあつたからてあらう。此外に酒造業製粉業機器油坊業に從事するもの各一つ、煉瓦製造をなすもの又は兼業するものか三戸ある。其の工業使用人日本人七、支那人二五〇、年產額、二四四、〇〇〇圓てある。

(ロ) 遼陽

遼陽には高粱酒の釀造、油坊、煉瓦、陶磁器、製紙、製粉、製藥、製絲等の各種製造業が盛て特に高粱酒の風味のよいことは滿洲第一たと謂ふ。しかも産額は非常に多い。

遼陽諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度産出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	
鐵工業	一	六七二、三三三円	—	一七〇	七六、九二三	一二二、四〇〇	一九九、三二三	一、二九三、九七四円
醤油釀造業	一	三〇、〇〇〇	—	—	—	四、〇一五	四、〇一五	二四、五五三
煉瓦工業	二	一〇〇、〇〇〇	—	—	八七〇	三二、二〇〇	三三、〇七〇	九九、〇〇〇
油坊業	三	二一、〇〇〇	—	八石	—	九、四九〇	九、四九〇	三七、一六〇
酒釀造業	三	一、一三〇、〇〇〇	一〇	—	一、八二五	五〇、三七〇	五二、一九五	三四二、〇四二
棉業	一	三〇〇、〇〇〇	二〇	—	三一〇	四、四七九	四、七九九	四八、四六一
印刷業	一	一〇〇、〇〇〇	—	—	一、〇九五	三、六五〇	四、七四五	三二、〇〇〇
合計	一二	二、三五三、三三三	三〇	一七〇 八石	八一、〇二三	二二六、六〇四	三〇七、六三七	一、八五七、一九〇

以上は關東廳管内の工場であるか尚此外領事館管内にある工場を揭けると

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度産出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	

煉瓦工業	二	九三三,〇〇〇円	—	—	一七,三四一	三六九,九〇〇	三八七,二四一	一,〇三七,四五〇円
味噌醤油醸造業	一	四〇,〇〇〇	—	—	三六五	一,四六〇	一,八二五	一四,七四七
合計	三	九六三,〇〇〇	—	—	一七,七〇六	三七一,三五〇	三八九,〇六六	一,〇五二,一九七

右統計の外に遼陽電燈公司は明治四十四年の設立にかゝり資本金一二〇、〇〇〇圓、營業使用人日本人六、支那人九、工場使用人日本人一二、支那人一〇を使用し敷地は二、〇〇〇坪、建坪は九八坪、動力は蒸汽一〇〇馬力三臺あり、一〇〇キロ發電機二臺を運轉し一日(夜間)石炭五噸を消費し一、三〇〇キロアワー卽ち十燭平均として一五、〇〇〇燈を供給し月收約六、七千圓を得てゐる。又土木請負業に從事するもの四あり。之等の外に油坊、菓子製造、紙製造の業に從事するものもある。大連朝鮮銀行滿洲重要經濟統計表によれは、

油坊數	小洋資本額	一日製造能力	生產高(大正七年度) 豆粕	生產高(大正七年度) 豆油
一七	四六一,〇〇〇元	五,〇〇〇枚	八三,〇〇〇枚	四,一六〇,〇〇〇斤

右の內に永盛增といふ油坊は前の關東廳統計にも加はつてゐる。同統計の油坊數三戶の內の殘り二戶は大正八年新設工場である。倘此地は染織業を以ても有名てある。

（八）　奉　天

奉天に於ては油坊燒鍋醬園等の舊式工業の外近來煙草、硝子、石鹼、阿膠、皮革、織布等の新式工業の勃興著しいものかあるか殊に數年前事業を開始した南滿洲製糖會社は滿洲に於ける新式工業の權威として一新機軸を出したものと云へる。

其他毛織製麻等の諸工業の計畫か近來多くなり當地の工業の前途は益多端となるてあらう。

奉天諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度製出高
鐵工業	四	円 五五〇,〇〇〇	一五	—	五,七五五	三二,三八六	三八,一四一	円 三三二,五〇〇
味噌醬油釀造業	二	七〇,〇〇〇	—	—	一,二五八	五,七四一	六,九九九	三九,五〇四
酒釀造業	二	五三〇,〇〇〇	五	—	二,五二〇	二五,九二〇	二八,四四〇	燒酒 一二五,八八一 酒精 一五三,五九六
砂糖工業	一	一〇,〇〇〇,〇〇〇	—	一,二〇〇	一四,六〇〇	五一,一〇〇	六五,七〇〇	四,〇三八,九二四
皮革工業	一	一,〇〇〇,〇〇〇	—	三八	一三,三〇一	七八,五三〇	九〇,八〇一	四九,五四八
石鹼膠工業	一	五〇〇,〇〇〇	—	二〇	九,三二四	一〇,八〇〇	二〇,一二四	九〇,〇八七
煉瓦工業	一	二〇〇,〇〇〇	—	—	七,五三五	二三,七一〇	三一,二四五	二〇二,〇八二
合計	一三	一二,八五〇,〇〇〇	二〇	一,二五八	五三,二九三	二二八,一八七	二八一,四五〇	五,〇三二,一二二

以上は關東廳管內の工場統計であるかなほ此外に領事館管內にある工場を掲けると、

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度産出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	
皮革工業	三	一,〇三〇,〇〇〇円	五	―	二,〇〇四	三,八八一	五,八八五	一五九,八六九円
鐵工業	一	四五〇,〇〇〇	六〇	―	九,〇〇〇	九七,〇〇〇	一〇六,〇〇〇	四三三,六〇〇
硝子工業	二	三三,〇〇〇	―	―	一,七四六	二五,七一二	二七,四五八	一三九,一〇五
煙草業	一	二〇〇,〇〇〇	四五	―	一,二四八	一一,八三五	一三,〇八三	一四,〇九九
煉瓦工業	一	一〇〇,〇〇〇	―	―	一,九〇〇	一一〇,〇〇〇	一一一,九〇〇	三四〇,〇〇九
印刷業	一	五〇,〇〇〇	三	―	一,三一〇	一〇,二二五	一一,五三五	三五八,〇〇〇
燐寸工業	一	二五〇,〇〇〇	二五	―	一,六二〇	一四,二〇〇	一五,八二〇	一八四,五〇〇
醬油釀造	一	五〇〇,〇〇〇	―	―	一四三	二,八六〇	三,〇〇三	四四,〇〇〇
製材工業	一	一五〇,〇〇〇	八〇	―	三六〇	九,〇〇〇	九,三六〇	七五〇,〇〇〇
合計	三	一,七七二,〇〇〇	二一八	―	一九,三三一	二八四,七一三	三〇四,〇四四	二,四二三,一八二

次に支那側卽ち關東廳管內及領事館管內の兩區域を除く地域の工業上の統計は統一した據るへきものに乏しいか奉天に就ては幸に之を摘錄する資料を有するのてある。

奉天支那側諸工場種類別表（奉天商業會議所調査滿蒙經濟時報大正九年七月號以下）

種類	工場數	資本額（洋元）	工場 機械	工場 動力	職工 人員	職工 一箇月一人工賃（洋円）	大正八年産出高
油坊業	一七	五八五,五〇〇	機械碾子五 笨機一二	電力五 人力一二	五一〇	一〇	豆粕 四七五,三〇〇枚 豆油 二,三七六,五〇〇斤
紙坊業	八	一八,〇〇〇	手漉	人力ノミ	二三三	一六	二九八,二〇〇斤
洋蠟製造業	四	一三,〇〇〇	在來式	人力ノミ	一七	九	五七,〇〇〇斤
曹達製造業	四	一〇,五〇〇	—	—	二五	一〇	一,二七四,〇〇〇斤
磨房業	八六	三四二,〇〇〇	在來式	畜力ノミ	一〇六	一三	五,一一一,〇〇〇斤
車舖	一七	五九,五〇〇	在來式	人力ノミ	二三四	八	五,二五〇輛
簍舖	八	一五,〇〇〇	在來式	人工ノミ	一三	一三	一九,二〇〇簍
錫鉛器製造業	六	六,二〇〇	錠子	人力ノミ	二一	九	錫 三,六〇〇斤 鉛 一八,四〇〇斤
醬油釀造業	四六	一四二,〇〇〇	在來式	人力ノミ	八一	六	醬油 七九六,五〇〇斤 味噌 一,八六九,五〇〇斤 漬物 一,三一七,〇〇〇斤
鐵器製造業	一七	二七,〇〇〇	在來式	人力	一五三	三	鐵消費高 熟鐵 二三七,五〇〇斤 生鐵 二一〇,五〇〇斤
靴下製造業	二一	四四,七〇〇	獨逸機械	人力	三八五	三	二三三,〇〇〇斤
毛織物製造業	七	九三,〇〇〇	在來式	人力	二六	一三	—
製革業	三五	一七五,〇〇〇	在來式	人力	六一〇	一〇	一,〇七六,〇〇〇枚
帽子製造業	三九	二一九,〇〇〇	在來式	人力	六一八	三	二三三,一〇〇箇
支那足袋製造業	六	一四,〇〇〇	無	人工	不定	一足ニ付二十錢	一八,〇〇〇足

銅器製造業	三三	一五三、五〇〇	在來式	人力	三一六	三	九七四、五〇〇斤
靴製造業	五三	一五八、二〇〇	在來式 四三 ミシン機 九	手細工	八五三	在 三 ミ 八	二八一、七〇〇足
筆製造業	二	九九、〇〇〇	無	人力	一二七	一五	四五、四七〇封（十二本包）
染色工業	三六	一五三、〇〇〇	在來式	人力	二〇七	三	消費量 泥藍七、八十萬斤 土城七、八十萬斤
膠房	五	一四、〇〇〇	在來式	人力	五九	八	一八〇、〇〇〇斤（十五、六萬斤ナラン）
線香製造業	三	七、五〇〇	在來式	人力	四三	八	三三、五〇〇封
紡織業	三	七五、〇〇〇	木機 五三五 機樓 一五	人力	大工 一〇五 中工 八五〇 小工 九二七 （一、八八二）		一四六、九五〇圓
合計	四八三	二、四三三、六〇〇	—	—	七、二五七	—	—

なほ此外株式組織の工場か二つある。一は惠工有限公司と稱し木製器具織物等を製出してゐる。他は純益纖織公司と稱して柞蠶絲を原料とする織物會社て大正九年二月より操業中てあるか未た充分の收益を擧けるに至らない。

工業試驗場奬勵所としては省立敎養工廠（在大西關）といふものか省長の命によつて設立せられ、遊民及不良子弟を敎養する目的て工藝を授けてゐるし又貧民習藝所（在大西關）といふのか財政廳の管轄下にある。又惠工有限公司（在大東關）女子師範紉縫料（在大東門內女子師範學校內）シンガーミシン販賣方便としてのミシン裁縫敎授所、支那側の工務總會といふ工業機關

等もある。其他瀋陽模範監獄工場がある（以上各所に就ては綿業の部を參照）

（ニ）本溪湖

本溪湖の製鐵業は石炭と太子河畔の照山山麓から取り、鐵鑛は東方二十哩の南坟驛の東南五哩の地にある鐵山から之を取つてゐる。此鐵山の發見せられる迄は單に石炭を産出するに過きなかつたのてある。煉瓦石灰の製造は支那人經營のものか多く又滿鮮土人の主要財産たる水甕か澤山製造せられる。其の燃料は勿論此地の石炭てある。

本溪湖諸工場種類別表（關東廳第十四統計書に據る）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度産出高
製鐵業	四	七,〇〇〇,〇〇〇円	三一,〇八〇キロワット 三二五	—	五〇,六五六	二四〇,五六〇	二九一,二一六	六,〇三八,八二一円
鐵工業	一	二,〇〇〇	—	—	五,四〇八	一三,五〇〇	一八,九〇八	七,八五〇
煉瓦工業	一	五,〇〇〇	—	—	—	二三,五〇〇	二三,五〇〇	二八,〇〇〇
石灰製造	二	七,〇〇〇	—	—	六五〇	二六,〇〇〇	二六,六五〇	七八,九七五
製材業	一	二八,〇〇〇	—	—	三〇〇	一,五五〇	一,八五〇	二,三三〇
合計	九	七,〇四二,〇〇〇	三一,〇八一キロワット 三二五	—	五七,〇一四	三〇五,一一〇	三六二,一二四	六,一五五,九六六

右表の外に菓子製造(二)、籠麻繩製造業(二)、土木建築請負業(七)等かある。

（ホ）撫順

撫順は良質の石炭を多量に產出する故に之を原料として各種の工業か勃興しつゝある。卽ち現今煉瓦工業、精米工業、化學工業、鐵工業か此地の主要工業てある（尙第二編化學工業の部結論參照）

撫順諸工場種類別表（同前表）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度產出高
煉瓦工業	六	円 四一五,〇〇〇	—	—	六,七四三	三〇八,〇〇一	三一四,七四三	円 六四九,三九四
精米工業	四	一六五,〇〇〇	五〇	—	八九七	一七,九一〇	一八,八〇七	四一八,八三五
化學工業	二	五,〇九〇,〇〇〇	キロワット 五〇六 一〇〇	—	二六,八〇八	一六一,三一〇	一八八,一一八	一,四六九,〇四〇
製鐵業	一	一三〇,〇〇〇	一二〇	—	一,八〇〇	八,四〇〇	一〇,二〇〇	三〇,〇〇〇
鐵工業	二	一,〇一〇,〇〇〇	九〇	—	一九,九六二	一二八,八五六	一四三,五三八	五四六,三四九
麻繩業	一	二〇,〇〇〇	—	—	—	七,二〇〇	七,二〇〇	三六,〇〇〇
製粉業	一	五〇,〇〇〇	—	—	三六〇	三,五〇〇	三,八六〇	七五,〇〇〇
燒酎釀造業	一	二〇〇,〇〇〇	二五	—	二〇〇	七〇〇	九〇〇	一四四,〇〇〇

製材業	一	一〇〇,〇〇〇	三六	—	三五〇	六,二五〇	六,六〇〇	九一,八〇〇
刷子製造業	一	五〇〇,〇〇〇	—	—	一,三三一	三,〇九四	四,四二五	一二,〇〇〇
亞鉛工業	一	一三,〇〇〇,〇〇〇	キロワット 六,七〇〇	—	七,六三〇	一二六,五三四	一三四,一六四	一三三,二六八
印刷業	一	八,〇〇〇	八二七	—	四〇	一二〇	一六〇	二五,〇〇〇
合計	三	一三,六〇八,〇〇〇	キロワット 六,八〇〇	—	六六,一二〇	七六一,八七五	八二七,九九五	六三〇,六八六

（へ）　鐵　嶺

當地は遼河沿岸樞要の地を占め鐵道か未た開通しなかつた以前は奉天以北に於ける中心市場てあつたか、鐵道開通後は開原か勃興し特産物の中心市場は之に奪はれ寂寥を感しないてもないか、遼河河口の營口との商業關係は極めて密接て又奥地市場との取引亦舊に變らない。

近來の商工熱の盛な風潮を受けて製造業は漸く發達して來た。從來當地に於ける製造工業としては油坊、燒鍋、磨房、磚瓦窰、織布廠、皮莊、染坊、木廠等少數に限られ、其の主なるものは卽ち農産品の加工製造業て、動力の如きは多く人力又は牛馬の力を借り、機械力を使用してのは唯滿洲製粉會社の工場一つある許りて、近頃に至り支那人經營の油坊て漸く機械力を使用するものを見るに至つたか、未だ幼稚なものてある。關東廳管内工場は

製粉會社工場のみか掲げられてゐる。卽ち

鐵嶺諸工場種類別表 （同前表）

種類	工場數	資本額	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度産出高
製粉業	一	三,〇〇〇,〇〇〇円	—	三三五	二,三八〇	一六,〇六〇	一八,四四〇	三,〇七四,五六六円
（領事館管內工場）								
菓子製造	一	一〇,〇〇〇	—	—	九九〇	九六〇	一,九五〇	八,〇〇〇
鐵工業	一	三五,〇〇〇	—	—	二五〇	七二〇	九七〇	五〇,〇〇〇
製麵業	一	七,〇〇〇	—	石 一五	一四四	一二〇	二六四	一九,〇〇〇
綿業	一	五,〇〇〇	—	—	—	一四,一〇〇	一四,一〇〇	一七四,〇〇〇
柳行李製造業	一	一〇〇,〇〇〇	—	—	—	九九〇	九九〇	三,八七九
合計	五	一五七,〇〇〇	—	石 一五	一,三八四	一六,八九〇	一八,二七四	二五四,八七九

なほ大正九年三月の設立に係る滿洲畜產株式會社は、資本金十萬圓（拂込四分の一）を以て大正十年三月から鑵詰製造業を開始し、一日三千箇（一、〇七一圓）の製造能力あり、職工は日本人三、支那人八てある。又前記表中の滿洲柳行李株式會社は資本金の拂込額は二萬五千圓て、

現在日本人職工一、支那人二四を使用し、一箇年柳行李三千箇、バスケット一千箇を製造し其の價格一七、五〇〇圓である。

以上の外鐵嶺地方事務所の調査に據れは次の諸工場かある。

種類	工場數	資本金	使用人員	大正九年度製出高
油坊	一八（八年） 一三（九年）	一一〇,〇〇〇円	九五	豆粕 三七〇,〇〇〇枚 豆油 一,二〇〇,〇〇〇斤
燒鍋	一	—	—	五〇〇,〇〇〇斤
煉瓦製造業	八	二四,三〇〇	—	三,七三〇,〇〇〇箇
染坊	一〇	—	三〇〇	一五〇,〇〇〇元
皮莊	三	—	—	一家 二〇〇—三〇〇枚
織布廠	五	—	—	七〇,〇〇〇元

油坊數は近年激減した。大正七年には十一戶、資本金四一三、〇〇〇圓、產出高豆粕七五二、八〇〇枚、豆油四、三六六八、二四〇斤であつた。大正六年は猶是以上の產額を見た。

（ト）開原

當地は鐵道開通前には荒寥たる原野てあつたか、開通後は從來鐵嶺及當地域內に集散した海

龍、山城子、大疙疸、掏鹿の特産物か當地に集中し、其の數量は年と共に增加し急速な經濟的發展をなす樣になつた。東部地方は一帶に土壤肥沃て農耕に適し特産物中大豆は品質良好を以て名かあり、又爲めに取引所の設もある。工業は油坊、燒鍋、煉瓦窰等てあるか未た振はない。此地に車輛製造業の多いのは特産物運搬用「大車」の需要の多いのを物語つてゐる。

開原諸工場種類別表（關東廳第十四統計書に據る）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度産出額
油坊業	一〇	八一七、〇〇〇円	—	石 二六一 二〇	—	二六、四九〇	二六、四九〇	五、五三〇、六三〇
車輛製造	四	二九、〇五〇	—	—	—	六一、〇一〇	六一、〇一〇	一三七、三〇〇
燒酎醸造業	一	三〇、〇〇〇	—	—	—	一、八五〇	一、八五〇	三一、三三七
鐵工業	二	二五、〇〇〇	—	石 一八 五	一〇八	六、七二〇	六、八二八	六一、六一四
織物業	一	一、〇〇〇	—	—	—	二、八〇〇	二、八〇〇	一、一二四
合計	一八	九〇二、〇五〇	—	石 二七九 二五	一〇八	九八、八七〇	九八、九七八	五、七六一、九九五

右の外に滿洲電氣株式會社は大正三年十月開業、資本金一五〇、〇〇〇圓拂込額四五、〇〇〇圓を以て敷地七七〇坪工場三棟（一六五坪）を有し、營業使用人日本人二、支那人四、工場用使

用人日本人五、支那人一〇、一箇月石炭六十噸を消費し七五基「モーター」二機を運轉してゐる。

（チ）　雙廟子

昌圖公司は日本人の經營で本店は昌圖にあり、油坊工場が此地にある。營業使用人日本人二支那人三〇、工場使用人支那人二〇、工場敷地二〇〇坪建坪は九六坪一棟で動力は馬二〇頭、生産高年額（七年度）豆粕四八、〇〇〇圓、豆油三三、〇〇〇圓である。

（リ）　輝　南

當地は鐵道より遠く隔つてゐるが附近農産の豐かな地方である爲、工業としては燒鍋、油坊磨房、粉坊等を主なものとする。然し多く雜貨舗又は糧棧の兼業である。燒鍋は萬隆泉一家あるに過ぎず、一箇年十五萬斤を産出する。豆油は五家にて約十五萬斤、麥粉は二十九家にて五十二萬七千斤、粉條子は四家にて一萬六千二百斤の産出を見る。尚縣下村落の戸數も略同數あり、右の外金銀細工、錫細工、杞柳細工、鐵匠、木匠、皮匠、織布、染物、靴製造、馬鞍製造麻繩製造、製紙、製蠟、膠製造、線香製造、陶器、煉瓦の製造、味噌醬油釀造、菓子製造、飴製造等の手工業は縣城及村落に各一家乃至數家あるが其の經營は各地異る處がない。

（ヌ）東　豐

西豐、西安兩縣と同しく燒鍋及油坊の外は小規模の磨粉、染物、粉條子及鍛冶の類かある位てある。燒鍋は縣內に六戶（年產額六十萬斤）油坊は一七戶（年產額豆粕九二、〇〇〇箇、豆油四六八、〇〇〇斤）あり、原料は當地ものを用ゐ縣下の需要を充すに過きす、職工は大肚川の燒鍋職工九二、油坊職工一五一にて夏季は休業する。製造中の賃銀は一箇月八元內外てある。染坊は十一あり（年生產額二十八萬元）染料は奉天もの及多くは當地產藍てある。染色職工數百四十三名工賃六元內外てある。其他の工業は農家の副業にて記するに足らぬ。

（ル）西　安

燒鍋（三戶總て兼業）油坊（十一戶中三戶兼業）鍛冶綿絲機業等を主な工業とする其他の事情は東豐と大差ない。

（ヲ）西　豐

當地方主要工業は油坊、燒鍋てあつて其他麥粉、煉瓦、瓦、布、毛頭紙、柞蠶絲等を產するか微々たるものてある。油坊は縣下に十六戶あり年產額豆粕五萬枚、豆油二十萬斤に達し內四割は沿線地方へ輸出される。尙右油坊中掏鹿に在るものは四戶てある。次に燒鍋は市內に三戶

村落に五戸あり總年産額約八十萬斤に達する、其他機織業家四戸（年産額五、五〇〇疋）染物業八戸（年産額八二、〇〇〇元）煉瓦製造業二戸（年産額三五〇、〇〇〇枚）皮革業一戸（年産額四千元）柞蠶製絲廠六戸（機械二〇〇臺）がある。

（ワ）　新民府

當地方の工業の大宗は油坊である、高粱酒の釀造之に次ぎ其他のものは數ふるに足らぬが機房、皮行、毡毯房、盔簍、習藝所等がある。

（カ）　庫　平

何等特記すべきものはなく鐵匠爐（鍛冶職）銀匠舖（銀細工職）染坊（染物業）油坊等二三家づつあるが、燒鍋、堿鍋、毡毯局の如きは全くない。

第四節　吉長方面

長春は東支南滿兩線の接續點たると共に吉長線の起點である。吉林は鐵路長春を通して、南北滿洲に通し、加之松花江の水運は奥地貨物の集中に便てある、吉會鐵道の成つた曉には直ちに北朝鮮沿岸より日本に達する事となる。

附近には大森林を控へ製材製軸木業製紙業漸く盛んとなり、奥地の麻、煙草、皮革、穀物の工業原料かある。又附近には石炭の産出かあるから燃料の點も亦有利てある。今四平街以北の各都市を此節にて述へる事とする。

(イ) 四平街

當地は南滿本線と四鄭鐵路との交點てあり、買賣街、八面城、大疙瘩及半拉山門其他大小の市邑に通し、且つ入蒙の關門たる地位を占め頗る要衝の地てある。其の上附近一帶茫漠たる沃野て、滿洲特産大豆、高粱、蕎子、包米、蘇子、瓜子及粟等の農産物を産し、從つて之等の物資の集散の中心となつてゐる。此地の工業としては、油坊、焼鍋、煉瓦製造等あり近來醬油釀造及蒙古に産出する天然曹達を原料とする曹達精製業及工業用石灰製造並甜菜糖製造事業等企畫せられ、各種の製造工業共漸く勃興の氣運にある。土木建築請負業もあり、又兼業として車輛を造るものもある。

四平街諸工場種類別表、(同前表)

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度産出額
			電力	機關	日本人	支那人	合計	

煉瓦製造	二	四〇,〇〇〇円	—	—	一,〇八〇	三四,〇〇〇	三五,〇八〇		八五,七三七円
油坊業	二	六〇,〇〇〇	—	コルニッシュ 三〇	—	七,〇九二	七,〇九二	{豆粕 {豆油	二五七,九五六 三三,〇四七
焼酎釀造	一	三〇,〇〇〇	—	ガ 八	—	四,五九二	四,五九二		六四,〇〇〇
曹達工業	一	三〇〇,〇〇〇	—	—	二七〇	四五〇	七二〇		一三,四〇〇
合計	六	四三〇,〇〇〇	—	コルニッシュ 三〇 ガ 八	一,三五〇	四六,一三四	四七,四八四		六五二,一四〇

右の外に四平街電燈株式會社は大正六年五月設立、資本金五萬圓(拂込四分の一)を以て營業には日本八六、支那八二を、工場には日本八二、支那八四を使用し、四七五坪の敷地にある六〇坪一棟の工場内にて六〇キロワットの發電機を運轉し、一箇年三萬圓の總收入がある。

(ロ)　郭家店

當地は四平街と公主嶺との中間にあり近來商業は稍發達して來たが、工業は一二の焼鍋、煉瓦製造業等があるが盛んでない。

(ハ)　公主嶺

當地は長嶺、楊家、大城子、懷德、二十家子、伊通、雙陽、磐石及その附近に散在する大小市場の中心であつて年々七十萬石以上の特產物が搬出せられ南滿洲鐵道沿線特產物市場として第三位(大正七年)を占め一箇年二千萬圓の貿易額がある。製造工業としては油坊、燒鍋、日本

醬油釀造、カリウム製造、靴下工場等か順調に發達を遂けつゝある。油坊の增加計畫のあるのは喜はしい事てある。

公主嶺諸工場種類別表 (同前表)

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度産出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	
燒酎釀造業	一	三〇、〇〇〇円	—	—	—	四、三三〇	四、三三〇	四五、四四九円
油坊業	二	八三、〇二二	—	二〇	—	一六、三一五	一六、三一五	(豆粕)一八五、九〇七 (豆油)二三六、〇五九
煉瓦工業	一	五、〇〇〇	—	—	四〇〇	一一、二〇〇	一一、六〇〇	六六、五〇〇
鐵工業	一	一、七〇〇	—	—	—	五、二〇〇	五、二〇〇	一一、〇〇〇
合計	五	一二九、七二二	—	二〇	四〇〇	三七、〇三五	三七、四三五	四三四、九一五

右の外に公主嶺電燈株式會社は大正五年七月設立、資本金五萬圓(拂込二分の一)營業上日本人六、支那人五を、工場に日本人三、支那人三を使用し、五〇〇坪の敷地に六三坪一棟の建物を有し、蒸氣二四〇馬力、電力一〇〇馬力の動力により發電量總計八五、二五〇キロワット(一期間)大正七年度總收入二一、六九六圓總支出一三、五五二圓てあつた。

近藤組はモルタル瓦及煉瓦の製造に從事し、支那人五人を使役し、瓦二〇、〇〇〇箇(一九、〇

〇〇圓)煉瓦四、〇〇〇、〇〇〇箇(五二、〇〇〇圓)を製造してゐる。支那人經營て兼業の油坊が二戸あり可成り盛んに製造してゐる。其他燒鍋業を兼營するものあり又染色業もある。

(ニ) 范家屯

工業としては僅に燒鍋及油坊か兼營せられてゐる位てあるか、新開地の割合に特産物市場として市況か盛んてある。

范家屯工場種類別表 (南滿商工要覽に據る)

類種	工場數	工場 敷地坪	工場 建坪	工場 棟	使用人(支那人) 營業用	使用人(支那人) 工場用	一箇年産出高七年度
燒鍋業(兼)	三	三、七〇〇	六三	二	二六	四九	五六、〇〇〇円
油坊業(兼)	二	一、五五〇	一四四	五	四三	四三	豆粕 七三、九八〇 豆油 五六、三九四

註 鮮銀統計によれは大正八年七月現在油坊數五、資本額一七五〇、〇〇圓、一日製造能力四、四二〇、内三は約二十馬力の新式機械を使用せる由。

(ホ) 長春

ポーツマウス條約の結果、寛城子以南の鐵道は我滿鐵會社によつて經營せられる事となり、

滿鐵は明治四十年三月より八月迄の間に長春城百五十萬餘坪を三十三萬餘圓にて買收し諸般の設備の基礎とした。

當地は南滿洲鐵道最北端に位し、吉長線及東支線に接續して居て南滿洲北部に於ての商業中心をなし特產物の大集散地てある。殊に大豆は一箇年輸出入高百萬石以上てあるとせられ、取引所、現糧市場、商品陳列所等の機關も備はつてゐる。工業は近時大に進步し油坊、燐寸、煙草、製粉等の事業か經營せられてゐる、燒酎釀造業と製材業とは特に盛んてある。

長春諸工場種類別表 （關東廳第十四統計書に據る）

種類	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度產出高
印刷業	三	三三,000円	一	—	三,九五〇	二,八五五	六,八〇五	二二一,五五〇円
製粉業	二	三,四00,000	三一五	—	三,三一六	二五,四二六	二七,七四二	三,九〇三,一三九
燒酎釀造業	八	四六一,000	—	—	—	八八,五一六	八八,五一六	六三四,五九九
製材業	七	五九四,000	一二〇	八五	—	六二,三六〇	六二,三六〇	五〇〇,三一五
燐寸工業	一	一八〇,000	—	—	一,八一七	二三,五四二	二五,三五九	一九,一二八
油坊業	一	一00,000	—	一六	—	三,八二八	三,八二八	（豆粕）二六八,三五三 （豆油）一三三,七八六

烟草工業	一	一,五〇〇,〇〇〇	三	一	一〇〇	九,〇〇〇	九,一〇〇	八六,九四四
合計	二三	六,二六八,〇〇〇	四八	一〇一	八,一八三	二一五,五二七	二二三,七一〇	五,八三七,八〇四

右の外日本領事館管内のものは

燐寸工業	一	三〇〇,〇〇〇円	—	七〇	—	二,四〇〇	二,四〇〇	二三七,六〇〇円
硝子製造	一	一,五〇〇	—	—	三六〇	三,二八〇	三,六四〇	二三,〇四〇
合計	二	三〇一,五〇〇	—	七〇	三六〇	五,六〇〇	六,〇四〇	二六〇,六四〇

右の外に煉瓦、瓦製造業二、燒鍋四、油坊二、製布、染布、金細工業等かあるか正確な統計か上つてゐない。唯油坊に就ては鮮銀重要統計によれは油坊數は大正八年七月に四あり、資本額合計二七六、六六七圓一日製造能力六〇〇枚一箇年製産額豆粕九〇、〇〇〇枚豆油二一一、七五〇斤であり二戸は新式てある。

（ヘ）吉林

吉林は奥地に木材、麻、煙草、穀物等の工業原料か多く燃料として附近に石炭を産し松花江の巨流か豊富なる水量を有して水運の便と用水の便とを充分に供給してゐるから吉會線か開通すれは此地は確かに工業上の大發展をなすてあろうと矚目されてゐる。然し現在は製材燐寸等

の工業を除いては殆と見るへきものかない。

吉林諸工場一覽表 （南滿商工要覽に據る）

種類名稱	資本金	工場			動力	使用人				生產高
		敷地	棟	建坪		營業用		工場用		
						日	支	日	支	
吉林燐寸株式會社	一八〇,〇〇〇円	九,三〇〇坪	二五	一,三七七坪	蒸 七〇	六	五	一四	六〇〇	四〇〇,〇〇〇円
永衡吉林電燈廠	二〇〇,〇〇〇元	五畝	一	二畝	電 二五〇	—	三	—	三八	七二,〇〇〇元
鴨綠江製材無限公司吉林支店	一,〇〇〇,〇〇〇	三,四六七坪	三	五三六坪	蒸 三四	七	三	三	一六〇	八〇〇,〇〇〇円
吉林松江林業公司	一,〇〇〇,〇〇〇	三五畝歩	一	一七畝歩	蒸 一八〇	—	五	—	二〇	一,〇〇〇,〇〇〇
吉林恒茂火磨有限公司(製粉)	三一〇,〇〇〇	一一,〇〇〇	一	二,六〇〇	蒸 一六〇	—	四〇	—	二〇五	一三六,〇〇〇

右の外に富寧造紙公司は、王子製紙會社と支那側陸宗輿等交通系一派との合辦事業にて、資本金二百萬と稱し水力電氣と、附近木材より製するパルプを以て製紙せんとしてゐる。九年度より營業開始の豫定の由。又支那人製材所二、三あり。尚省立工藝廠、旗務工廠及私立乙種工業學校かあるか皆支那人經營に係る。

（ト） 農安

當地方の工業として見るへきものは燒酒製造業、製油業、豆素麵製造業、煉瓦製造業、機織

業等であつて皆舊式土法に依り其の規模も小である。然し此地方は各種の製造工業の原料か豊富であつて勞力も又容易に得られ且つ勞銀か他地方よりも低廉な爲企業上大に便宜を受けてゐる。工業の現狀は

農安諸工場種類別表　（通商公報に據る）

種類	工場數	一箇年生産額（八年度）	摘要
燒鍋	[illegible] 二	（一,〇〇〇班）四五〇,〇〇〇斤	大正七年度は百二十萬斤を産出した、大正八年度激減の原因は原料、工賃、稅及運賃の騰貴による。
油坊	三	豆粕 一五〇,〇〇〇箇 豆油 四〇〇,〇〇〇斤	地方の需要を充す。
磨房	八	三五,〇〇〇袋	品質劣等地方消費。
粉坊（粉條子）	二五	一八,〇〇〇斤	最近産額增加し地方消費に充てらる。
煉瓦製造	二	約 五〇〇,〇〇〇箇	舊式圓竈による。需要漸增。
機織業	五〇	花旗布 五〇〇匹 大尺布 一,〇〇〇 手巾 三,〇〇〇打	最近激增したが農安工藝場、南門張家機房趙家機房は機械二十五臺以上あり。

最近各工場共原料賃銀の高價の爲一般市價暴騰し需要減退し大體に於て生産額減少の傾向

ある。但し機織業等は例外である。

（チ）吉會方面

此區域は前述の吉林省域を除く外工業上見るへきものはない。僅に製油、製粉、醸酒等土法による舊式工業を見るのみてある。而して何れも地方民の需要に應する爲め小規模に行はるゝものか多い。若し吉會鐵道か出來上れは諸種の工業材料か豐富てある處から製材、製粉、製麻、製油等の新式工業か勃興するてあろう。

舊式工業の主要なものは燒鍋、油房、磨房の三てある。

吉長方面主要工場種類別一覽表　（調査課調査報告書第四巻に據る大正七年度）

地方別	燒鍋 戸數	燒鍋 產額	油坊 戸數	油坊 產額	磨房 戸數	磨房 產額
龍井村方面	五	一、八〇〇、〇〇〇斤	一〇	油 一九七、五〇〇斤 粕 二三、五〇〇枚	一八	一、〇三七、〇〇〇斤
局子街方面	三	三六〇、〇〇〇	一八	油 二七〇、〇〇〇 粕 一九三、六〇〇	三	六六〇、〇〇〇
頭道溝方面	三	二六五、〇〇〇	六	油 四、八〇〇 粕 四、五〇〇	三	三九六、〇〇〇

百草溝方面	—	—	四	油	一八〇,〇〇〇	一四	七五〇,〇〇〇
				粕	二二〇,〇〇〇		
琿春縣	二	一一,五〇〇	三	油	四五,八〇〇	四一	七四三,二〇〇
				粕	三三一,八四〇		
額穆縣	三	一五〇,〇〇〇	一〇	油	五〇,〇〇〇	—	—
				粕	三八,三〇〇		
敦化縣	六	八四〇,〇〇〇	二〇	油	一六四,五〇〇	八〇	二,〇〇〇,〇〇〇
				粕	二二六,〇〇〇		
合計	一一	三,四二六,五〇〇	九〇	油	一,三七二,六〇〇	一八七	五,五九九,〇〇〇
				粕	一,〇二六,七四〇		

以上生産品は地方消費を目的とし、僅に隣接地方に輸移出するものもあるか殆と言ふに足らない。然し敦化縣の小麥は良質たから將來開墾の進むと共に機械製粉は有望て鐵道か通すれは益好望てあろう。

右の外に吉林縣下岔路河鎭、姜家屯、狼頭山一帶の土質は甚た磁器製造に適し大正六年支那人某により磁器公司か設立されたか、北滿洲て最も著名なのは吉林の北方十三里强烏拉街の東方七里强北大嶺の南麓に位する缸窯ては僅か七百餘戸の小村にて三十七戸も陶器製造業に從事するものかある窯數四十二、年産額十萬元といふ、省內のみならす他省へも輸出する堅固な磁

器てある。燃料としては此地に石炭の產出かある。

（リ）鄭家屯（遼源）

當地は七、八十年前迄は僅に五、六の戶數を有する蒙古人の一小部落に過ぎなかつたのてあるか今や南滿東蒙の交界地方に於ける一大中心市場として押しも推されもせぬ樞要地域となつた、當地の開放されたのは今を去る六十年前同治元年てある。之より滿漢人の移住漸く多く同治三、四年の頃には稍々市鎭らしい形をなして來たか爾來年を逐つて光緖二十四年には捐務局か開設せられる程に發展した、從て當市の商業の殷盛を加ゐるに連れて各種の製造工業も亦漸次勃興し來つたのてある。しかし其の工業は他の支那內地市場の工業と均しく頗る幼稚なものてあつた、其の後人口の增加と交通の便か開けるに從て製造工業の種類も著しく其の數を增加したのは事實てあるか、其の發達の道程は依然幼稚なもので大部分は支那在來の手工業的小工業の域を出てす、機械工業として見るへきものは電燈事業のみてある。甘草エキス製造の如きは當地に適した一工業てあらう。支那人工場は其の業務狀況を累年比較する等の數理的觀念に乏しく且つ業務を祕密にしたかる支那人のことゝて之を知ることは到底不可能にて唯僅に當地に於ける工業として指摘し得るものは次の各業てある。遺憾乍ら各項か目整頓してゐない。

鄭家屯諸工場種類別表（鄭家屯公所調査報告に據る）

種類	工場數	資本金	職工數	賃銀（毎月一人）	一箇年產出高（ ）は大正年度
毛毯舗	一三	一八、四〇〇元	一〇八人	三—六元	（毛氈製造業）
燒鍋	一	二八、〇〇〇	二〇	一〇—七	（七）五〇〇、〇〇〇斤 （八）五五〇、〇〇〇 （九）四九〇、〇〇〇
磨房	二〇	—	—	—	（九）小麥 一、七二九、〇〇〇 蕎麥 九〇〇、〇〇〇 莜米 九八八、〇〇〇
粉坊（粉條子製造）	五〇	—	—	一〇—七	（九）綠豆 一六八、七五〇 小豆 三二四、〇〇〇
甘草エキス製造	一	五〇、〇〇〇	中止	—	—
油坊（大豆）	一二	五三五、〇〇〇	一〇二	一〇—六	（七）三六〇、〇〇〇 （八）四一五、〇〇〇 （九）三六〇、〇〇〇
油坊（麻子）	一五	五四六、〇〇〇	—	—	（七）五七〇、〇〇〇 （八）九六〇、〇〇〇 （九）三八〇、〇〇〇
城鍋（曹達製造業）	五	七七、〇〇〇	六六	—	（九）面城 三、三〇〇合 土城 一二三、〇〇〇
染坊	大 九 （小 八）	七七、〇〇〇	一三四	一〇—四	—

磚瓦窰	（八）（九）	二六 二七	—	—	一〇—二五	（八）磚 七、二〇〇、〇〇〇 瓦 六〇〇、〇〇〇 （九）磚 四、三〇〇、〇〇〇 瓦 九〇〇、〇〇〇 個
瓦盆（粗製支那陶器）窰	（八）（九）	五 三	—	二〇 一六	一〇—二五	（八）瓦盆 三〇五、〇〇〇 瓦缸 四、五〇〇 烟桶 四、五〇〇 花盆 五、〇〇〇 （九）瓦盆 三二七、〇〇〇 瓦缸 三、二〇〇 烟桶 三、〇〇〇 花盆 五、五〇〇
電氣事業		一	一五〇、〇〇〇	—	—	一日千五百基時（九、三二九・七燭光）
皮舖	內大	一三（六七）	八〇、五〇〇	一〇七	一五—一六	—

（ヌ）　白音太來（通遼）

當地の工業は燒酒釀造（七戸平均一日合計七班、一箇年一、二六〇、〇〇〇斤）油坊（五戸平均一日合計七班、一箇年生產額豆油三四〇、二〇〇斤豆粕一五一、二〇〇枚）蔴油坊（七戸、一日合計八班、每年平均一〇五日一箇年生產額小蔴子油八九、一〇〇斤、蔴子粕四七、一二〇枚）磨房（十一戸、合計一七班、一箇年小麥二、四四八石から麥粉四二八、四〇〇斤を製す）粉坊（二十戸、一箇年豆素麵約二十一萬斤を產す）等てある。

（ル）　瞻楡及突泉

瞻楡には燒鍋及磨房あり、磨房は各雜貨商の兼業である。作新燒鍋は一日一班（三石六斗高粱、麯子一百塊出酒四百八十斤）の作業を行つてゐる。突泉には製造業として見るへきものか一つもない。水質か良いから燒鍋の開業を有望なりと謂ふものかある。

（ヲ）　扶　餘

當地方は磨房を第一とし、其の數主なるもの六十餘小規模のものを合すると百五十餘戸もある。此の如く多い理由は、此地か小麥產地たると其の品質の良いのと同業か大して資金及技術を要しない爲めてある。一箇年約四百五十萬斤の產出ありと推算されてゐる。販路は主に當地及附近てあるか、年により吉林、洮南、大賚方面に及ふ。磨房に次くのは油坊である。大小三十戸程あり、一箇年豆粕三二四、〇〇〇塊、豆油一、一二五、〇〇〇斤を產し當地及附近にて消費する外に、蒙古方面へ輸出する。次に燒鍋は支那在來工業中ても大規模て資本を多く要する故に約五家の資產家により營まれてゐるに過きぬ。其他紙坊六戸（槽數三七、一箇年抄紙數二二二、〇〇〇疋てある。尙一疋は厚手九五枚簿手は一九〇枚てある）粉坊三十餘戸（年に約三十萬斤の豆素麵を製す）燻皮舖五戸、毯子舖十戸、毡子舖三戸ありと謂ふ。

(ワ) 洮南

燒鍋は近縣のもの大小を併せ三十五、鍋五十五班あり一箇年八百萬斤を產する。油坊は多くは兼營又は副業的にて二十戶程あり、近縣を合せは四十戶あると謂ふ。一箇年二十三萬塊の豆粕と五十八萬斤の豆油とを製造する。磨房は縣下大磨房六五、小房五八あり、大房は每日約四百五十斤以上小房は同百五十斤位を製粉する。其他窰坊一五、藍坊(染坊)十五戶、毡局十餘戶、粉坊皮革業機業等かある。此地方現在の職工賃銀は一箇月六元乃至十元特に頭梁には十五元位迄あり食費主人持を普通とする。

第五節　北滿方面

(イ) 哈爾賓

哈爾賓は露國か東淸鐵道經營の策源地とした以來北滿工業の中心となり、東支鐵道による三方面の運輸と松花江水運とにより南北輿地の貨物を呑吐し、附近は所謂北滿の曠野て小麥及大豆の產額莫大て油坊業及製粉業の發達は自然の勢てある。先つ油坊業は二三戶、資本總額約三百萬圓(五〇〇―六〇〇留替)、榨數約六百、原動力六百馬力、一日三萬二千枚の製造能力かあ

る。大正七年中生産高は豆粕九、九九六、八〇〇枚、豆油五六、七二七、六〇〇斤に達したか大正八年度は激減した。詳細は油坊の項參照。(尙ロシア側工場は絕對祕密の爲生産高不明てある故右の生産高には加算してない)

次に製粉業に就き述へんに、一九〇三年哈爾賓に一工場設立せられて以來急速の進步をなし、現今哈爾賓及其の附近の工場數二十戶一晝夜の製造能力三萬餘袋(一袋五〇封度)の製出かぁり、一年作業日數を二八〇日とすれは八、八〇〇、〇〇〇袋の製造能力ある事となる。

北滿小麥一石より得られる麥粉は約四袋弱てあるから上記產額の原料としては二百二十萬石を要する譯て、北滿出廻の小麥を消化して餘裕かある。販路は哈爾賓市の需要を充たすのみならす、沿海州、黑龍州方面及南滿方面、後貝加爾州方面、尙支部本部へも輸出せられる、哈爾賓及附近製粉工場を一括すれは、

製粉工場數				使用人員	一晝夜小麥挽碎能力	一晝夜小麥製出袋數	燃料一日消費量
日	露	支	露支				
三	三	三	一	一、五〇〇	布度 六二、〇〇〇	袋 三一、四三〇	布度 七、三〇〇

其他の工業としは

種類	工場數		一箇年生産能力	備考
窯業（煉瓦）	支那	八〇	（一箇月）七、二〇〇、〇〇〇箇	窯數 一五〇
	日本	一	（一箇年）三〇、〇〇〇枚	
皮革業	支那	四	二一、〇〇〇枚	
	露國	一	二〇、〇〇〇封度	
製材業	支那	三二	三三二、〇〇〇石	
羊毛工業	露國	六	四七五、〇〇〇貫	職工 八二〇

尚製靴、石鹼蠟燭製造、電氣事業、釀造業、硝子製造業等も行はれ殊に麥酒及ウオートカの釀造と電氣事業とは盛てある。

（ロ）滿洲里

滿洲里は滿蒙及後貝加爾一帶の畜産工業中心地點となり得る素質を有してゐる。故に大規模の冷藏庫を設けて畜産工業、卽ち獸脂から石鹼ステアリン酸類、グリセリンを製し、皮革の加工、獸毛製織、臟腑、血液、骨角及蹄から藥品細工物を製造する等の工業を起せは大いに有望てあるとの說かある。尚（ト）參照

(八) 境界方面(黑河等)

西伯利との境界にある黑河附近に於ては工業の見るへきものかない。地方需要工藝品の殆と全部は哈爾賓等から輸入する有樣てある。しかし獨り瓦、煉瓦の製造及火酒釀造業たけは幼稚乍ら稍有望と謂はれてゐる、黑河電燈廠は福和增の經營に係り二萬留の資本にて蒸氣獨逸式機械にて一千燈を點してゐるか需要增加して供給か之に伴はない。公濟製粉會社は瑷琿附近にあり右電燈廠と共に著目されてゐる。尙黑河附近に多量の原料を產する樺皮油業は注目の價値かある。黑河より下流約四十里の處の奇克特には燒酎釀造場かある。

(二) 龍江道

次に北滿にても比較的工業の盛んな南部地方卽ち龍江道、卽ち縣名を擧けれは龍江、訥河、嫩江、克山、拜泉、青岡、安達、肇東、肇州、大賚、泰來、林甸の十二縣の主要工業を「滿鐵調査課調査報告書第五卷」に就て見れは、

種類	製造戶數	製造高	價額	備考
燒鍋	一七〇	六、七八二、〇三五斤	九八四、〇九四元	龍口縣を除く

油坊	四〇	豆油 麻油 蘇油	一,四五七,三七五 七二四,六九五 九,四五〇	二八,六〇三 一〇,一六九 一三,一一三	龍口訥河嫩江の三縣を除く

此外磨房は兼業副業として多く營まれてゐる。

（ホ）綏蘭道

黑龍江省東部に亙る綏蘭道、卽ち縣名を擧けれは呼蘭、巴彥、木蘭、蘭西、綏化、望奎、慶城、綏稜、海倫、通北、龍鎭、通河、湯源鐵驪の十三縣の主要工業を「滿鐵調査課調査報告書第六卷」に就て見れは、

種類	製造戶數	製造高	備考
甜菜糖	一	五〇,〇〇〇布度	新式工業
製粉	三	五,〇〇〇,〇〇〇斤	同上
燒鍋	十A四五	一四,四九五,四〇〇	舊式工業、製造戶數は巴彥に就いて未踏査
油坊	十A二八	油 一五,〇三九,四七二 餅 九,〇五四,九三二塊	同上
磨房	一四六	二四,〇五七,〇〇〇斤	舊式工業にして資料少く僅に三縣の合計のみ

而して呼蘭、海倫、綏化を主要工業地とする尙此外に蠟燭、煉瓦、金屬器具、織物、靴等の

製造業は各地に少しつつある。

（ヘ）松花江沿岸地方

吉林省內松花江沿岸地方の各縣、卽ち阿城、賓、同賓、方正、依蘭、勃利、樺川、富錦、寶清、同江及綏遠の諸縣に就き概觀すれは概して工業の見るへきものはなく、油坊、磨房、燒鍋及粉坊等が各地に存在し主に地方的需要を充すに過きない。其他各種の小家內工業は各縣城及村落にあるか特筆すへきものはない。新式工場としては阿城の永遠裕火磨公司、阿什河の製糖會社、一面坡の麥酒製造所、硝子製造所及製粉所等かあるに過きない。

（ト）其他北滿各地

稍重複の箇所はあるか北滿の主要地につき一括して述へると雙城堡には製粉廠及電氣廠かあり、傅家甸、四家子、富拉爾吉には製粉廠かあり、ウオートカ釀造の行はれるのは海拉爾七、札蘭屯二、札賚諾爾二、滿洲里四、穆林四、ポグラニーチナヤ四等て齊々哈爾は製粉業を營むもの五六十戶燒酒釀造業三戶及被服工藝廠あり。其他一面坡、布哈圖、滿洲里、ポグラニーチナヤ、寗古塔に麥酒釀造所かある。阿什河及呼蘭は甜菜製糖業及電氣事業を以て名かある。

第六節　安東方面

（イ）安東

安東は鴨綠江の水運及其の上流に於ける森林によりて今日の發達を見るに至つたのである。單に戎克貿易港であつた此地も安奉線の廣軌に改築せられ、鴨綠江の架橋工業が成るに及んで其の經濟的地位を高め、滿鮮國境輸出入稅の三分の一減及三線連絡貨物運賃割引實施後は大連貿易の一部分を奪つた。交通の要路なるか爲め工業材料の集中に便て、殊に鴨綠江材は當地工業原料の主たるものである。柞蠶製絲、精米、造船、油坊、燐寸等の工業も盛んとなつて來た。

安東諸工場種類別表（關東廳第十四統計書に據る）

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度産出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	
製材業	一一	四、〇二五、〇〇〇円	一八三	九九五	一三、八六五	一四四、三一四	一五八、一七九	五、九八八、九八七円
油坊業	一	五〇、〇〇〇	—	二五 ガ六〇	四二三	二六、八〇〇	二七、二二三	四、七〇一、一七〇
造船業	二	四一〇、〇〇〇	—	—	九、一二一	二、七三九	一一、八六〇	一四六、〇〇〇
燐寸工業	二	四、〇六〇、〇〇〇	一五	三五	五八一	三、六六七	四、二四八	一六〇、〇〇〇
合計	一六	八、五四五、〇〇〇	一九七	一、〇五五 ガ六〇	二三、九七九	一七七、五三〇	二〇一、四九九	一三、七五〇、一五七

日本領事館管内の諸工場社は

種類	工場數	資本金	動力		職工延人員			大正八年度産出高
			電力	機關	日本人	支那人	合計	
製材工業	一〇	円 一三七,〇〇〇	一四六	三五	八,四二五	七〇,二九〇	七八,七一五	円 一,二七三,七〇〇
鐵工業	六	三八一,〇〇〇	三三	發 一五	五,五四五	五五,六一三	六一,一五八	二〇五,二八〇
醤油醸造業	一	三〇,〇〇〇	—	—	三七二	七一二	一,〇八四	二,七〇〇
煉瓦、瓦工業	三	五五〇,〇〇〇	—	—	八,五四〇	八五,七四五	九四,二八五	二〇七,四一三
製絲業	二	八〇,〇〇〇	—	—	—	一四三,三二〇	一四三,三二〇	四七四,七三二
硝子製造業	一	一八,〇〇〇	—	—	八	四四	五二	七,六七二
精米業	五	三四〇,〇〇〇	四八	—	三,六七四	四一,六一六	四五,二九〇	二,九五二,三〇〇
石粉業	一	三,五〇〇	七・五	—	—	二,〇〇〇	二,〇〇〇	二六,四〇〇
燐寸業	一	三五,〇〇〇	—	三〇	三,〇五二	八,九一〇	一一,九六二	一〇五,六〇〇
合計	三〇	一,五七四,五〇〇	二三四・五	六五 發 一五	二九,六一六	四〇八,一五〇	四三七,七六六	五,二五五,七九七

以上は支那側小工場の數を含まないから安東地方事務所の調査した大正八年中在安東製造工場概況統計を示すと次の様なものてある。主な工業に於ては前表と大差かない。

種類	工場數	資本額	動力 種類	動力 馬力	一日平均使用人員數	一箇年產出高	大正八年度產出額
製材業 (八)	二〇	(公稱)四、八二三、〇〇〇円	—	一、四九〇・五	二、〇九〇	四八四、〇〇〇尺締	六、九二六、八〇〇円
製材業 (九)	二四	六、五六九、〇〇〇	ジモ	四〇三 一、六四五	(延人員)四〇五、一八七	四〇五、五八八	六、二五〇、〇六四
窯業	三	三五〇、〇〇〇	窯數	二四	一、〇〇三	二一、三三三、二八九箇	四〇七、七〇〇
鐵工業	六	三二〇、〇〇〇	—	三九・五	二二三	四七六噸	三五四、六七五
油坊業	一九	—	—	—		(生產能力一〇、四四一、〇〇〇枚) 三、七七八、八九五枚	九、六二〇、〇三三
精米業	五	三四〇、〇〇〇	—	四八	四五、八九〇	六四、〇五〇石	二、九五二、三〇〇
釀造業	五	七五、〇〇〇	—	一	五一	—	一三二、六二七
柞蠶絲廠	二六	一三五、〇〇〇円 三九九、〇〇〇兩	機械臺數	二四〇三	三、九四三	二、八五五疋 一〇、七九六綑	一一、九〇四、五〇〇
燐寸工業	四	五九五、〇〇〇	ジガ	四〇 二五	一年延人員 一六五、九四三	三〇、九六二俵	三三八、七一七

(燐寸工業は大正九年の調のもののみあり)

註　動力欄内モは發動機「ジ」は蒸汽機關「ガ」は瓦斯發動機を示す

（ロ）鷄冠山

鷄冠山附近通遠堡には滿洲木炭株式會社といふのがある、大正七年七月設立し資本金十五萬圓（拂込四分の一）日本人七支那人一八人を使役して一箇月十六萬斤の木炭を產出する。橋頭に

支店を有する。

第五章　內蒙古工業の概況

內蒙古に於ける工業は殆と全部支那人の經營に係るものであつて、其の行はれるのは開拓地方に限られ、蒙古固有の工業としては見るへきものかない。開拓地方に於ても未た規模の大なる製造業はないか、燒酎釀造卽ち所謂燒鍋、磨房、油坊、粉坊の樣な農產品加工工業、皮革工業、毯毡舖、機房、染坊等か稍見るへきものと謂へる。蒙古人の製造するものは主に畜產製造品てあつて皮革、毛氈其他食用品として乾酪等を製する自給自足的乃至手工業的の加工に過きない。此外に蒙古包（蒙古人の住む天幕式家屋）の製造、錫工、造車等も行はれるか極微々たるものてある。

滿洲の各地に就て前に述へた樣な地方別概況は工業の微々として振はない上に、統計、調査資料の據るへきものゝ尠ない蒙古に就て述へるのは殆と無意味て又不可能てある。故に此處には單に一二重要市邑の工業狀況を述へ其他は各工業に付き大體の狀況を示すに止めやう。尙各工業に就てもその詳細は各論に讓り槪說するに止める。

註　此處に內蒙古とは熱河、綏遠、察哈爾の三特別區域の行政區劃內を指し普通東部內蒙古と稱する鄭白地方等は前章滿洲の部に入れた

赤峰

赤峰――內蒙古中工業の稍見るへきものかある地は赤峰である。燒鍋は十七戸三十七班あり當業者の言に據れば一箇年合計三百七十萬斤を製造するといふ。約半量は烏丹城、經棚、林西、多倫、熱河、錐子山、大庫倫、開魯、巴林旗方面に輸出する。猶縣下に十數戸の燒鍋かある。磨房は當地製造業の大宗てある、副業又は小規模の經營により行はれ一箇年約二百五十萬斤の產出を見、又器械磨房は一戸あるか中止してゐる。搾油業卽ち油坊は十五箇所程あつたか漸減して振はない原料は大小蔴子てある。其他製絨業(毡子舖)製蠟業染坊等が約十戸つつあり又製紙、製革、製材、製車鑄鐵業等か小規模乍ら行はれてゐる。

開魯

開魯――燒鍋は縣城に三地方に五あり一箇年約九十八萬斤を產し磨房は縣城に五あり蕎麥、小麥、巴豆(紫色豆)大豆(元豆又は黃豆と謂ふ)吉豆(綠豆)等の製粉を行つてゐる。粉坊卽豆素麵の製造家は縣城に五、地方に十五あり。皮舖は四戸あつて主に鞣革及馬具商てある。其他盆窰三、磚窰七等の窯業も行はれてゐるし、曹達製造七、木匠舖二等もある。

綏東

綏東(小庫倫)――當地の工業を表示せは

種別	本業數	兼業數	種別	本業數	兼業數
燒鍋	二	二	油坊	一	一

磨房	九	二	染坊	五	ー
蠟燭製造	三	二	木匠舗	五	ー
銀匠舗	三	ー	皮匠舗	六	ー
皮襖舗	四	ー	靴鞋舗	三	三
毡子舗	一	ー	毯子舗	二	ー
水膠行	二	ー			

其他曹達製造か盛んてあり又縣下には合計八家の毡子舗かある。

多倫諸爾　多倫諸爾——製靴舗、皮舗、染坊を主なるものとする。

經棚　經棚——磨房、焼鍋、皮舗、靴舗、銅舗、鐵匠爐等かある。

圍場　圍場——焼鍋を主なるものとする。

平泉　平泉——焼鍋、皮店あり。

凌源　凌源(建昌、塔子溝)——油坊、焼鍋、機房等あり、油坊は大麻子油、胡麻油を製する。

朝陽　朝陽——焼鍋機房木匠舗あり。

林西　林西——焼鍋、毡子舗、磨房等かある。

第一節 農產製品製造業

一 釀造業（燒鍋）

東蒙地方ては燒鍋は工業の最なるものてある。これは氣候寒冷な爲一般に酒を嗜み就中蒙古人は此風か甚しく酒類の需要か多いからてある。東蒙地方の燒鍋の主要原料は滿洲に於けるか如く高粱てなく粟又は糜子てある。此等の原料は高粱よりも釀酒量か少ない卽ち比較すれは、

糜子一石（我か一石八斗乃至一石九斗）から燒酎百斤（一斤は百匁内外）

粟　一石（同　上）から燒酎百斤（同　）

高粱一石（同　上）から燒酎百二、三十斤（同　）

而して粟を原料とするものは黃酒と謂ひ、主に林西、烏丹城、赤峰の西南地方等の小米（粟）の主產地に於て釀造される。又高粱酒は白酒又は蒙古酒とも謂はれ鄭家屯、開魯、奈曼旗等の高粱產地地方にて釀造されてゐる。（尙各論燒鍋の部參照）

二 製粉業（磨房）

磨房も其の數か少くない、而して其の原料とするのは小麥、燕麥、蕎麥、粟、綠豆、包米等て

赤峰には大小百〇五戸の磨房かあると謂ふ。大きなものは四、五班小さなものは半班のものもある。

今赤峰に於ける生産額を小麥粉を標準として示すと、一日製粉量一萬五千斤で所要原料二十石（日本石）、一班一日原料二斗から百斤を製粉するから、全數百五班とし一箇年作業日數を約三百日と見積れは製粉量三百二十五萬斤、所要原料七千三百石てあるか其他の原料からも生産するから二百五十萬斤位てあらう。此處に班と謂ふのは二種あり。

小麥製粉一班

（イ）人夫一人驢二頭を以て一班とし概ね前後二回に作業し、第一回は午前二時から同八時迄に第二回は午後一時から同八時迄とする。小麥一石（我一石八、九斗）に付き三百三、四十斤（我百五十匁弱）麬百一、二十斤を製する。

蕎麥製粉一班

（ロ）蕎麥粉師夫一人馬一頭を以て一班とし、第一回は一石二斗にて粉上等二百餘斤を得る、午前二時から同八時に了るも疲勞か甚しい爲め當日は午後休止し、翌日馬二頭にて午前二時から既製粉に若干の水を混合して精製し同八時を以て完了する。而して其の製粉高は同樣二百餘斤てある。精製品量の前回と同しいのは水を混する爲てある。

三 搾油業（油坊）

東蒙の搾油業は滿洲に於ける如くに其の原料は大豆てなく大蔴子、小蔴子、胡麻、介子、芝蔴子等てある。之は勿論農產の相違に原因する。

蔴油坊一班

(イ)蔴油(大蔴油)人夫三人馬、驢、騾六頭内外を以て一班とする。又人夫六、馬、驢二頭を以て一班作業を爲す者かある。一班は第一回午前二時から同八時まて、第二回は午後一時から同八時半まてゝある。每回一石二斗の蔴子に付二百餘斤、外に蔴子粕二十四塊又は三十三塊を得る。大蔴子油の用途は皮に塗り光澤を出し或は燈火用とし蠟燭の原料と爲し、又車軸用にも供する、蔴餠(蔴粕)は馬糧とする。

小蔴子油坊一班

(ロ)小蔴子油(一名線麻油)從業時間は大蔴子製油と同し、一班は人夫三人馬六頭とする。人夫六人馬、驢二頭にて作業するものもある。每回一石二斗の原料から油百四、五十斤(下等原料からは百二十斤)外に蔴粕二十四塊又は三十三塊を得る。小蔴子油は燈火及食物の調理に用ゐられる。蔴粕は原料一石に就き五十六塊一塊約三斤を標準とする。

四　粉條子製造業(粉坊)

粉條子卽ち豆素麪の原料は綠豆粉てあつて、製法は微溫湯にて練り之に素油又は胡麻油等を混入し蒸して打伸し切つて細條とし、之を蓆機の如きものに掛けて上下に緊張し日光にて乾燥

するものである。蒙古人も之を食用に供する故に邊境市場にて製造せらるるものは少くない。多くは專業の製造所はなく、油坊又は燒鍋か兼營するので、一月から四月まて四箇月間は大概毎月六回宛休業し、一回の製造高は一套卽ち四十斤たか、其他の八箇月間は毎月平均十回の作業をなし、一回の製造高約四套卽ち百六十斤である。又掛麵と謂ふ小麥粉素麵も製造せられるか之は日本の素麵と大差かない。

次に各旗に於ける農產製造品の主なるものゝ數量を擧けると、

種類／地方別	麥粉	燒酎	豆油	豆粕	豆素麵
	貫	斤	斤	貫	貫
杜爾伯特旗	一〇〇	一八、〇〇〇	三、六〇〇	二、二五〇	—
郭爾羅斯後旗	九〇〇	一八、〇〇〇	—	—	—
同前旗	六四、七五〇	五一三、〇〇〇	二一〇、〇〇〇	一三二、二五〇	三、三六〇
札賚特旗	—	七〇〇	七二、〇〇〇	一〇九、五〇〇	三一〇
蘇鄂公旗	二二〇	三六、〇〇〇	一、二〇〇	四七、二五〇	—
札薩克圖旗	六、八五〇	四五、〇〇〇	三、六〇〇	二、二五〇	一、一二〇
達爾罕旗	三五、〇〇〇	一九八、〇〇〇	一七五、二〇〇	一〇九、五〇〇	六、三〇〇
博王旗	一三、五〇〇	九〇、〇〇〇	七五、六〇〇	四七、二五〇	一、七六〇

賓圖旗	二〇〇	三六,〇〇〇	一,一〇〇	七五〇	三一〇
喇嘛王旗	—	九,〇〇〇	—	—	—
翁牛特左右兩翼旗	三五,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	五六,〇〇〇	三〇〇
敖漢旗	—	五〇,〇〇〇	—	—	—
巴林旗	五〇	五,〇〇〇	—	—	—
土默特右翼旗	二五〇	二〇,〇〇〇	三,〇〇〇	一,三〇〇	二五〇
同左翼旗	—	一三,〇〇〇	—	—	—
喀喇沁中旗	—	一五,〇〇〇	六,〇〇〇	三,〇〇〇	一〇〇
同右翼旗	一五〇	五,〇〇〇	—	—	—
合計	三八,〇七〇	一七三,〇〇〇	四九一,四〇〇	三〇三,九〇〇	一三,九五〇

備考　右表は滿蒙產業誌に揭くる處て右表外の各旗にも產出ある筈てあるか統計的資料に乏しく揭けてない尙右調査は大正四年項のものてある

第二節　畜產製品製造業

一　製革業

製革業は之を皮舖と稱し、蒙古貿易市場に存在する數は甚た多く、製革法は羊、馬、驢皮等の如く薄いものと牛皮の如く厚いものとにより製法を異にする。皮舖の構造は資本の大小によ

り設備に差はあるか、技術は極めて幼稚である。從つて野獸皮殊に狐、狼、鹿皮等は北京又は奉天等の大市場に送つて鞣製せられる。東蒙地方で黑皮舖とは染皮業を謂ふ。

黑皮舖

黑皮舖――染皮法は羊皮、馬皮等を綠又は黑に染色するもので此種の皮は多く鞋臉又は鞋沿として支那靴の尖端又は緣に用ゐる。

黑色染皮法

黑色染皮法は先つ毛皮に附著してゐる肉をは灣刀といふ鎌形の刀にて削り取り、後之を石灰水の內に三日間浸して肉面を削り棚として乾框に張り、冬期は毛の凍つた時、夏季は其の良く乾燥したとき、刮子と稱する毛取り具て刮毛し、水槽中に二日間容れ置いた後之れを取出し、硝石のみを溶解してある鍋て一時間餘り煮沸し、後之を引き出し棚に張り乾燥し、刮毛した部分に、熱した棉實から搾油した黑油(一斤一角半位)を塗り之れを乾して溶解した黑松脂(一斤四角)を附け乾燥すると次に牛油を塗擦するのてある。

綠色染皮法

綠色染色法は皮に附著してゐる肉を削り之を石灰水に浸し刮毛するまては前法と同しく、刮毛した部分の乾燥した時は、之に黑油を塗つて晒し、後少しく表面を削つて之を下向けにし多くの小突起ある銅版に火氣を與へその上に鐵軸にて之れを強く壓して皮面に疙瘩を作り、之に綠色の染料(一斤三元三角)を塗り後之を乾燥する。染皮は大概夏季に行ひ冬季は殆と行はない。

而して黑色に染色するのは主に馬皮て、綠色は羊皮に多い。此種の店舖には韈皮と謂つて馬皮又は羊皮を用ひ酒甕の口蔽皮を製造するか其の製造は極簡單に唯肉毛の兩面を良く削れは良い。

細皮舖

細皮舖——鞣皮業店の事て其の鞣皮の方法は夏季に在つては毛皮を清水に浸すこと暫時（此地方ては河水に浸す）の後大形缸に容れた潦湯卽ち粳米粉五升、糯米粉一斗、皮硝卽ち硝石二十五斤を適宜の水に溶解したものに入れ置くこと三十日餘りの後（此間三股木桿て能く攪拌する）取出し、淸水にて洗滌し日光に四日間晒して鏟刀と稱する大形庖丁にて皮に附著してゐる肉を搔き落すのたか、冬期には先つ鏟刀て肉面を削り之に潦湯を塗つて晒し後又削り斯くして三回て仕上けるのてある。皮類の鞣は夏季に盛んて冬季は極めて尠い。鞣皮するものは羊皮、狗皮を主とし狐、狸、狢子等の皮は尠い。

燻皮舖

燻皮舖——皮を燻して烏拉鞋の材料とする、其方法等は各論皮革工業の章參照

白皮舖

白皮舖——本業は唯牛皮のみを漂白し之にて種々の馬車用具を製造して販賣するもので、漂白の方法は刮毛と削肉とは前記の方法と同しく、唯硝石を多量に用ゐて漂白する點たけは違ふ大牛皮一枚の漂白は八日間を要すると謂ふ。

蒙古人の鞣皮

蒙古人の鞣皮——純蒙古地帶の蒙古人は皮毛を自ら加工して衣裳類を作る。其の鞣革法は至

つて簡單てある。卽ち糜子の粉に鹽を混し之に適量の水を加へて練り合せ、之を皮の肉面に塗り戸外に晒すこと兩三日の後約十日間、手に强く之を揉み、最後に刀て二三時間削つて仕上けるのてある。

二　製絨業（毡子舖）

羊毛を原料として造る毛氈樣敷物を毡子と謂ひ、其の製造所を毡子舖と謂ふ。毡子は普通は羊毛を原料とするか往々牛毛、驢毛、馬毛等の粗惡品を混することかある。毡子は敷物又は冬季戸口の暖簾、蒙古包の屋根被覆等に用ゐる。蒙古各都市には大抵毡子舖かあつて、羊毛を洗滌し、我國の綿打の如く棒て打ち簀上に平等に散布し之を卷いて羊毛を緊結せしめ、後簀から出して板の上に載せ足て踏み又は木槌て打ち、毛毡狀に造るのてある（詳細は各論製絨業の部參照）

赤峰には機械力を用ゐる毡子舖があつて羊毛て厚毛布を織布してゐるか作業力は一日に大なるもの三枚又は小なるもの六枚を造るに過きない、製造期は羊毛の出廻の初期卽ち五月頃から、秋毛の出終期卽ち十二月頃迄の間てあつて、其の內六、七、八、九の四箇月は製造か盛んてある。

毡子舖は前記敷物類の外、馬底（馬鞍の底）鞍卓子（馬鞍の上に置くもの）鞍粘（馬背に掛ける

もの）又は毡帽毡鞋等の類をも製作する。

三　乳汁製品製造

蒙人は日常牛乳羊乳を以て種々の飲食物を製造する。搾乳は專ら婦女の擔當する業務て其の搾取は牛乳朝夕二回羊乳一回てある。五月から九月迄の青草繁茂期は其の量多く牛一頭から得る一日の乳量は二升乃至四升てあつて羊一頭から得る量は三合てある。分娩後は通常一週間之を停止し又冬季は飼料に乏しいから搾取しないのか普通てある。

乳汁の製造品としては酸奶子、黄油、奶豆腐、奶酒の如きものかあるか蒙古人の嗜好に適し家庭的に作るに過きないから工業の一つとして製法を詳記する迄もなからう。所謂ヨーグルトに類似のものてある。尙膠の製造は次節に述へる。

第三節　其他の製造業

一　曹達製造業（堿鍋）

曹達は俗に面堿又は堿といふ。東蒙殊に哲里木盟各旗下に多く產する天然曹達を原料として多量に製造せられる。尙詳細は各論中化學工業曹達の部參照。

二　煉瓦製造場（磚窰）

煉瓦製造場は磚窰と謂ふ。煉瓦は支那移住民の用に供せられ、蒙人は主として喇嘛廟の建築に用ゐるか、製造法を知らないから支那人の職工を雇ふて製造し普通に建物の壁に用ゐるのである。製法は平地て地皮を穿ち下層の土を取り、之を煉つて乾した後隨時便宜な煉瓦窯を造つて其の中に入れ、高粱稈又は乾草等の燃料を用ゐて製出するので通常一燒窯の作業に八日を要し（詰込二日、燒き二日、冷却二日、窯出二日）一箇月四回、一回一窯七八千乃至一萬箇を製造する。煉瓦の形は普通の通りて寸法は厚さ二寸、幅四寸、長さ八寸である。煉瓦の未燒のものを坯子と謂ひ煉瓦同樣に用ひ家屋の壁に煉瓦と混用する。煉瓦百箇約一元に對し坯子は百箇四角內外てあるから非常に安い。

三　素燒製造法

土器製造場は盔竈と謂ふ。黑粘土を以て水瓶鉢等種々の型を作り、之を乾し窯に入れ、甚たしく灼熱を與へすに燒成するので、竈の構造等は煉瓦窯に同しい。此製造業は鄭家屯附近に盛て一竈の容量は概ね缸四五十箇及鉢五十套（一套は四箇一組）て、一竈の製造に三日間を要する。

四　木工（木匠舖）

蒙古市場で木匠舗といふ、木工か販賣と製造とを兼ねてゐる。製品は車輛、机、長持様のもの等てあるか技術至つて幼稚粗雜原料木材乏しく移入漢人のみか之に從事してゐる而して論するに足らぬ。

五 金屬器具製造業

各市街には大抵鐵匠爐と稱する小規模の鐵工所(移住漢人に限る)かあつて農具及物類竝に車輛の金具蹄鐵等を製してゐる。是亦技術頗る劣等て云ふに足らない。然し多倫諾爾に於て比較的盛大に鑄造せられる佛像及銅器がある、中には多少見るへきものかあるとの事である。

六 機房

副業として織布するものがある。

七 紙坊

製紙場を紙坊と謂ひ、古麻を原料とした毛頭紙等の粗製紙を製造する。而して多くは包裝用又は葬祭に用ゐる、其の產地として有名なのは赤峰で數箇所の紙坊かある。其の作業力は職工一人て一日に四百枚を製造する。

八 染坊

染坊は染色工場てあつて、各工場には染缸と謂ふ藍甕五箇乃至二十箇を備へ一缸て一回約十五疋の布を染色する。其の作業期は夏秋の二季を主とし、其他の季節は閑散てある。本業従業者も亦移住漢人に限られ其の技術は他の製造工業と同しく頗る幼稚てある。著色も單純て其の多く嗜好せられるものは正藍、淺黄、魚白、綠等てある。

九　製蠟業

材料は羊油及ひ牛油を主とし、時には大麻油を混する事かあるか其の質は良好てない、羊油は普通羊一頭から四、五斤を牛油は牛一頭から四子十斤を得るさうてある。

十　膠製造業

蒙地に於ける家畜類の四肢又は頭部等は到る處に放棄せられる事を見ても膠製造の原料か如何に多いかを知るに足るか、さて其の製造業に至つては僅に鄭家屯に小規模のものを見る位てある。製造所を水膠行と謂ふ。

右の外に東蒙中、西遼河各支流一帶を始め杞柳葦子の繁茂か夥しいか、蒙古人は之を燃料とする外用途を知らない、僅に支那人か家具の製造材料とするたけてある。尚其他の工業を擧けれは、麻繩製造、線香製造、甘草「エキス」製造等てある。

第四節 結 論

東蒙の工業は上述した通り極幼稚て、一つも數ふるに足るものかない。加之統計資料に乏しく之を詳かにする事か困難てある。大體に於て工業製品の需要の尠く、交通の不便な、しかも燃料に乏しく材料も充分にない上に資本も得難い此地方ては新式工業の發達は近き將來に之を望み難いのてある。

以上を以て總論を終り、次に各工業に就て稍詳細に述へやう。

第二編　各　論

第一章　纖維工業

第一節　棉　業

第一款　棉　花

第一項　概説

今日滿洲に於ては多量の棉花か需要せられるけれとも、滿洲棉花の產額は僅少てあるから消費棉の大部分は支那棉及外國棉と謂つてもよい狀態てある。大正九年度南滿四港輸入棉花は約六萬擔てあつて其の九五％以上は支那棉花てある。

滿洲棉花の現在產地は鐵嶺から康平に亙る一線以南卽ち蓋平、海城、遼陽、瀋陽、鐵嶺、本溪湖、法庫、康平、黑山、北鎭、義、錦、錦西、朝陽の各縣てあつて其の以北は殆と產しない。而して此等の產棉地中遼陽及錦州附近を最大產地とし、其他は殆と自家用として栽培するに過きない故市場に出廻る事は極稀てある。又支那人の栽培方法は徒に舊法に拘泥して何等の改良

も加へす種子も亦多年在來種のみを用ゐ品質惡く纖維は短太てあるから普通蒲團綿として使用する外紡績用としては不適當てある。各種の實驗研究は行はれたか、滿蒙の地は棉作に好適するものとは謂へない樣てある。

第二項　滿蒙の產棉高

滿洲に於ける棉花は主要農作物栽培の傍ら農家か自家用に供する爲に小面積に栽培せられるものか多く、錦州、遼陽附近の棉花は其の地方の需要に應する外市場に出て稍商品としての地位を有するか概して生產數量は大てない。殊に交通の發達に伴ひ諸外國から比較的低廉な棉絲布等の製品か輸入せられることゝなつて、遼陽以南の如きは漸次減退しつゝあると謂ふ。唯歐洲戰亂の影響にて多少植棉の增加かあつたか一時的現象と見るか至當てある。

今滿蒙の棉花栽培面積及收穫量に就き大正九年度農商統計の示す處を見るに次の樣てある。

（大正六年度）

省別	作物面積（畝）	收穫量（斤）
奉天	三三四、八七九	一六、一二四、九八三
吉林	四、七二四	三一三、九二〇
熱河特別區域	二二、〇二六	一六九、八一五

（黑龍江綏遠察哈爾にはなし）

備考　奉天省中遼陽地方の本年棉產は近年になき豐作てあつた又錦州地方は降雨と降雹とにより大凶作てあた由。尙各種

の調査資料から推す時は奉天省の産額畝數共に多きに失する樣である。

第三項　主要產地狀況

遼陽地方の棉花

遼陽地方――久しき以前は產棉甚た少く需要を他に仰いて居たか近年漸次發展し品質も亦他地方に比して優秀てある故其の名漸く高く遂に滿洲に於ける唯一の產棉地となつた。土質は砂麵石土、黃土等てあつて黑土は不適當てある。此地方の棉種は疾病、蟲害及旱魃雨濕等に對し抵抗力強く花は白と紫との內白か大部分を占めてゐる。棉花は彈力の强きを特長とする。

錦州地方の棉花

錦州地方――此地方は從來相當の發達をなした。棉は砂質の輕い地に能く生育するのと他植物に比し鹽分に對する抵抗力の強いのとにより錦州、錦西、北鎭等の地方は砂土利用の好作物として歡迎せられ今から約十年前は最も隆盛を極めたか貿易の盛となるにつれ稍衰微の色かある。唯近頃歐戰の影響て幾分恢復を見た。此地方の棉花は其の色の白いのか特長てあるか彈力か弱い。

次に主要棉花產地と謂はれる地方の栽培面積及收穫數量に就き地方農民又は取扱商店に就き調査したるものを綜合し比較的正確と認められるものとして「支那の工業と原料」中に揭くる處を見るに、

棉花栽培面積及收穫數量

地方	栽培面積	收穫量	地方	栽培面積	收穫量
	天地	斤		天地	斤
熊岳城附近	三〇	五、〇〇〇	大石橋附近	二〇〇	五〇、〇〇〇
海城附近	三五	七、〇〇〇	遼陽附近	四、三三〇	一、三〇〇、〇〇〇
錦州附近	一、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	錦西附近	二、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇
義州附近	一、一六〇	三五〇、〇〇〇	朝陽附近	二、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇
其他	一、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	計	一一、七五五	三、二一二、〇〇〇

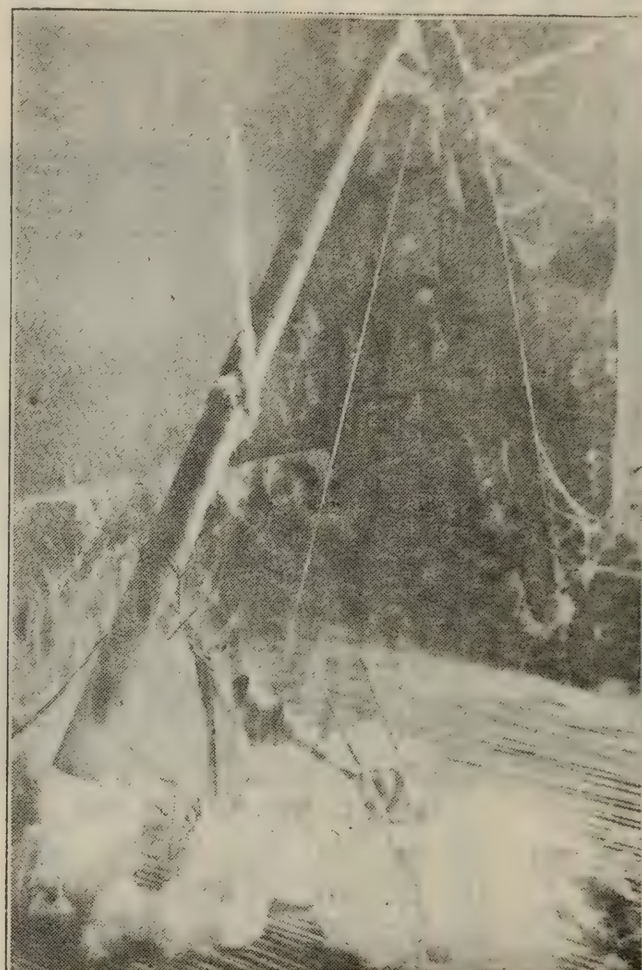
備考　一天地は約我六反であつて一斤は約我百五十匁

第四項　調整

遼陽地方に於ける繰棉方法は從來舊式棉繰機を使用したか五、六年前新式棉業機の輸入かあつてから漸次其の有利な事か認められて各戶一、二臺を備へ又は賃借をなすと謂ふ。棉打法は我國舊來のものと大差なく弓匠一人にて彈出する熟棉花三千斤を程度とする。而して遼陽には十四、五軒の棉花房かある。新式彈棉機は輸入せられたのか賃金の點に於て弓匠の棉打法の方か有利てある。

錦州地方に於ても略同樣の方法てある。

大正八年四月遼陽佟家大街に滿蒙棉花株式會社工場か設立創業した資本金三十萬圓（四分の一拂込）電動力二〇馬力、使用職工一箇年延人員日本人三二〇支那人四、四七九大正八年度製綿高九、二七三貫（四六、三六五圓）毛綿製出高二六二貫（二、〇九六圓）てるあつた。


彈棉弓

第二款　綿織業

第一項　概說

前款に於て棉花に就き述へ、次に事の順序として紡績業に就き述ふへきてあるか滿洲に於て紡績業

織布業の分布

は紡績業の經營され居るものかない故に、外國綿絲(主に邦品)及支那綿絲を專ら原料として行ふ綿織業に就き述へやう。

滿洲に於ける織布業は奉天省南部地方か最も盛んて、北進する程漸く寥々たる觀かある是は南部地方殊に營口錦州、新民、遼陽方面を中心とし鐵嶺、奉天等の地方に到る間は人



支那綿織物工場

口稠密し其の經濟は夙くから支那本部地方と異ならす、遼河の下流及渤海の恩惠に浴し濕氣氣溫共に斯業に適するからてある。之に反し北滿地方は人口稀薄なる上に氣候風土が南部に及はぬのみならす此地方の農民の經濟生活は尚頗る單純て未た諸般工業の勃興すへき狀態に達して居らない。而して此ことは北滿のみならす南滿北部地方に於ても同樣てあつて長春吉林地方

の家内工業的織布業の發達も最近の現象である。

綿絲の輸入

原料綿絲の輸入を見るに、從來は殆と全部外國綿絲て支那綿絲は僅か四％内外てあつたか歐洲戰爭以來支那綿絲の發展を見るに至つた。

南滿四港輸移入綿絲仕出國別價格表 (北支那貿易年報單位海關兩)

年次	日本	朝鮮	支那	香港	歐洲	合計
大正七年	四,九五四,二七一兩	三一,一九八兩	三,七六三,四八三兩	九八,〇七七兩	四三,一四三兩	八,八九〇,一七三兩
大正八年	五,九九九,七九八	九六,五七一	七,九五三,九五九	六七,九七五	八三,六九六 (米)二,六〇五	一四,一六三,六〇四
大正九年	七,二二五,九七九	七八,七六三	六,三三〇,〇一三	六〇	八一,八二一	一三,七一六,七四三

綿絲の需要は大凡南滿八割北滿二割の比と見て大差はない、而して英國品は極細物、印度絲は十手十二手等多く、日本品は十手十二手十六手及ひ撚絲とし、支那絲は十六手か多い。尙綿絲輸入の各港別累年比較を見るに次の通てある。

南滿各港綿絲輸入累年比較 (北支那貿易年報に據る大正九年度單位海關兩)

年次	安東	大連	大東溝	牛莊	合計
大正四年	一,三九〇,六九九	一,二〇七,四六五	—	一,八五四,七九六	四,四五三,一四二

大正五年	二、〇七六、九六五	一、三三一、五六九	—	一、七七四、四九八	五、〇七三、〇三三
大正六年	三、六四一、七〇三	一、五〇五、四一八	—	二、四六一、四七九	七、六〇八、五九九
大正七年	二、七四三、九六三	二、六五〇、四九一	—	三、四九五、七一九	八、八九〇、一七三
大正八年	三、四六五、〇〇六	七、四五四、三一七	—	三、二四四、二八一	一四、一六三、六〇四
大正九年	三、一三三、四〇七	四、六六六、五八九	—	五、九一七、七四七	一三、七一六、七四三

日本品は安東、大連から、支那品は大連、牛莊から輸入する事か多い、而して製織用絲か大部分を占めてゐる。

機械

上述の如く奉天省南部は織布業稍盛んてあるか、鐵製織機を据付け動力に依り作業に從事するものは遼陽の大業、營口の惠中、奉天の瀋陽模範監獄、天增利等少數の工場を見るに過きす、多くは木製手織機を使用するものて未た手工業の域を脱しない。然し新式工場組織のものの增加しつゝある事は明かな事實て、木製手織機も各都市に增加するを見るのてある。

製品

新式工場にては粗布、大尺布を製織し原料絲は本邦產十六手、麒麟、桃、扇面等を使用し、稀に上海產十六手が使用せられる、日貨排斥時代には上海絲か多く用ゐられた。印度綿絲は田舍地方農家の自家用織布原料となる丈けてある。

手織木機織布業は其の數極めて多く營口、錦州、新民、鐵嶺地方を中心として行はれ粗布、

大尺布、花布（被面褥面等）を製出する。

職工

勞働者は殆と全部男子てあつて親方から食事及宿舍を供給せられる。徒弟年限は三箇年を普通とし其の間は一箇月に付約小洋一元の手當を給せられ、少くとも一日十時間の勞働に服する。而して年限を了つた一人前の職工の所得は、依然親方の家屋に寄寓し食事附にて、粗布は一日に一匹を織り一匹に付二角半乃至三角を得、大尺布は一日三匹を織り一匹に付一角内外の賃銀を受ける。

本邦品との比較

滿洲に於て製織せられる粗布は、經緯共十六手を使用し一匹の目方十封度強に過きない輕目てあるから、本邦標準品九龍、龍C等に比して三封度以上の差かある故直接の競爭品てない。大尺布は元來か本邦て支那土布を模造したものてあるから滿洲產大尺布か本邦品の競爭品たるは勿論てある。滿洲產は目付五百六十目内外のもの多く稍本邦品に比し輕く其の製造裝置の規模狹小てある故一俵内の反數本邦產品の三分の二てある。尚製品か不揃にて小資本の小賣店ては一俵の買付にて各種の品を得られる爲便利てあるか、大商取引上危險及不便を伴ふ。滿洲に於ける大尺布工業か、家內工業の域を脫せない限り必すしも本邦品の勁敵てはない。

概說を終るに當り農商統計表の示す滿蒙の綿織布工業統計を揭けよう。（民國九年度發行民國六年度統計）

滿蒙に於ける綿織物工廠

地方	工廠數	職工數	毎日工賃 最多	毎日工賃 最少
奉天省	六二	一、三〇九 (女)九	〇・二五円	〇・一三円
吉林省	六	一四三	〇・三八円	〇・一八円
黑龍江省	四	六九	〇・三七円	〇・一九円
熱河特別區域	一	一九	〇・七〇円	〇・一三円
綏遠特別區域	二	五八	〇・二七円	〇・一八円
察哈爾特別區域	—	—	—	—

（尙第一編產額表參照）

第二項　各地綿織業

第一目　錦州

營口と共に滿洲織布業の中堅を爲し機業は甚た盛んて其の產類は少くない。四、五臺乃至十臺の木機にて小規模に製織するものは多數あるか、之等は詳細に知り難い。工場組織の經營のものを左に記さう。

工廠名	創立年	資本金	織機		職工		一箇年織布高（單位疋）
			木製	鐵製	職工	徒弟	

官立織布工廠	一九〇九	一、二[illegible]	二[illegible]	二〇	三〇	五〇	八,八〇〇
第二織布工廠	一九一三	八,〇〇〇	二五	八	三	三	七,九〇〇
集成織布工廠	一九一三	一〇,〇〇〇	四〇	―	二〇	二〇	一三,三〇〇
縣立貧民習藝所	一九一三・八	?（縣立）	二〇	五	五	四七	七,八〇〇

右各工場共三箇月に一回其の決算を行ひ其の利益配當は工場に一半職工に一半と折半する。

而して織工に對して日々支拂ふ賃銀は卽ち此利益配當金を以て當てられる。

次に各工廠生産品及各綿布の長さ重量を表示すれば次の如し。

種類＼寸法重量	長（裁尺）	幅（裁尺）	重量（錦州斤）	官立織布工廠	第二織布工廠	集成織布工廠	縣立貧民習藝所	合計
花旗布（一般粗布）	一〇〇～一〇五	二・五	八・六～九・〇	四,〇〇〇疋	三,二〇〇疋	四,〇〇〇疋	三,〇〇〇疋	一四,二〇〇疋
清水布	二四～三三	一・三	一・五	一,八〇〇	一,二〇〇	五〇〇	二,〇〇〇	五,五〇〇
柳條布	五二～一〇〇	三・三～二・六	三・五～六・九	―	五〇〇	五〇〇	五〇〇	一,五〇〇
愛國布	一五～二八	三・三～二・四	一・〇	―	―	―	―	―
電光布	八〇	三・三	六・〇	三〇〇	五〇〇	八〇〇	五〇〇	二,一〇〇
方格布	一〇〇	三・三	九・〇	―	五〇〇	―	―	五〇〇
套布	二四	一・三	一・五	五〇〇	一,〇〇〇	五〇〇	一,八〇〇	三,八〇〇

打連布	一〇〇	三·三	九·〇	—	—	—	—	—
腿帶布	—	—	—	五〇〇	—	—	—	五〇〇
條子布	—	—	—	五〇〇	—	—	—	五〇〇
手巾	—	—	—	一,二〇〇	一,〇〇〇	五,五〇〇	—	七,七〇〇
數布	—	—	—	—	—	五〇〇	—	五〇〇

此外錦州城内を中心とする附近各地は古來機業盛んて家内工業的のものか多い。其の年額は非常な額に達するか據るへき統計を缺くのを憾とする。

第二目 營口

概況

今日尚家内工業の域を蟬脱しないか、滿洲に於ける機業地としては重きをなし、相當の織機を備へ居る。工場組織のものは三十に達せないか織布業を營むもの全部を合すれは其の數約百四十、織機一千臺に達すると謂ふ。近時彼の日支交渉(一九一五年)に因り國貨提唱を利用せる結果、斯業に從事する者か多くなり七、八年頃は織布戸數二百に餘つた。

機械

織機は手織機か主てあつたか近頃足踏機の使用か増加して來た、動力織機に依るものは惠中及華盛の二工廠あるのみてある。尚大正九年末頃原料及製品の需給關係及銀價瓦落の爲廢業す

るもの續出し僅か七十餘戸となつた。

製品　製品は粗布最も多く縞木綿、大尺布、腿帶子等てある。而して一、二臺の織機を備へて副業的に製織するものは別として工場的組織にて經營するものゝ臺數約一千臺中縞物五〇〇臺、粗布二二〇臺、腿帶子(綿眞田紐等をも含む)二八〇臺位の割合てあると謂ふ。

生產高　生產高は正確に知り難いか、縞物は五十二裁尺内外即ち二十碼を以て一反とし、一臺一日一反を織上け、粗布は百四裁尺即ち約四十碼を以て一反とし、是又一日一臺一反を織上け得られる。腿帶子は種類により產額は一定しないか平均一日約一打半を製織し得ると謂ふから臺數及此の工程から總額の一班を推算し得るてあらう。

職工　織工は十五、六歲から二十歲前後の男子を主とし、普通一箇月の給料は小洋三元乃至六元て粗布又は縞物一箇月二十五反の織上けに對しては單に給料に止るか、三十五反の織上に對しては別に小洋三元、四十五反に對しては小洋六元の加俸をするといふ。而して住居、食費は工場主持てある。此外準備工程中の絲繰管卷は徒弟を使用し、食物を給する外一箇年手當として約四十元を支給する。

原絲　原絲の仕入は自己の計算に於て仕入れ製品は一定の店舖(問屋等)に託して委託販賣をなす。

小資本の者は製品と原絲と交換する。

製品品位　製品は一般に其の品位は未た優良と謂ひ難く極めて粗笨て縞物にあつては柄合の如き單調てある。足踏織機に依るものは稍一定して居る上に粗笨なたけ眞面目に誤魔化しなく製造され實用的てあるのと、從來の取引關係の密接な爲奥地に於ては蔑視しかたい勢力を有し漸次我か販路を侵しつゝある。尚相場下落し賣行の惡い場合には賃銀を與へす單に食費のみを給して勞働せしめ得る故に生産費は非常に少額となり日本競爭品を驅逐するのは容易てある。

主要工場　當地綿布工場中重な工場は左記十六箇で其の資本、織機臺數及種類、職工數、生産高其他を示せは、

工場名	資本	織機 種類	織機 臺數	職工數	一臺一日生産高	商標	製品の寸法	製品の寸法 長さ	製品の寸法 幅	製品の寸法 目附
福利工廠	四,〇〇〇元	花布	一四	約四〇	被面五枚	―	被面	二〇尺	二・四尺	〇・四斤兩
		二巾物	一		褥面八枚		褥面	五・五	二・六	―
普和利工廠	三,〇〇〇	花布	五	六八	―	三馬	一枚	五・二	二・六	―
		粗布	二四				粗布	―	―	九・五
福順工廠	八〇〇	粗布	五	七	四匹	雙龍		四〇碼	一碼	九・〇
魁豐源花布廠	三,〇〇〇	花布	三三	八七	二五（十枚一匹）	鶴鹿	一枚	五・二尺	二・六尺	―
永成德工廠	一,〇〇〇兩		一四	四〇	二	三羊		四〇碼	一碼	九・一

求懋增公廠	二,〇〇〇	粗布、タオル布	三〇	—	七、八打	寶馬		四〇、—	一、—	九・二、—
東華興工廠	六,〇〇〇	粗布、花布	三八	—	一六匹、三	獅子	一枚	四〇、五尺二	一、二尺六	九・〇、—
魁興永織布工場	一五,〇〇〇	粗布	一六	四〇	四〇疋	愛國花、紋電光		—	—	—
永盛工場	一,〇〇〇	粗布	一六	四〇	一四匹	象童		四〇碼	一碼	九・七
德興工場	二,〇〇〇元	粗布、花布	三三	四二	九疋、三	牛童	一枚	四〇、五尺二	一、二尺一	九・二、—
華成織帶合資工場	一〇,〇〇〇	腿帶子	三〇	—	—	—		—	—	—
同德工廠	二,五〇〇	粗布	三	—	三	人拉馬		四〇碼	一碼	九・〇
中華工廠	二,〇〇〇	粗布、タオル布	二二	三五	九、六打	雙人抱		四〇	一	九・五
義和工廠	四,〇〇〇	粗布	三	七五	二五疋	雙牛		四〇	一	九・四
東平合工廠	二,五〇〇	粗布、花布	三六	四五	一〇、三	雙鹿		四〇	一	七・五
惠中織布工廠	一九,〇〇〇兩	小巾、大巾	一〇八	—	動力汽罐一五馬力	三星		五丈八尺	一・三二尺	四・〇

計 四三・八〇〇元、一〇・〇〇〇兩　粗布、花布、タオル　二五二臺、六八、五

織工中最も成績の良好なものは十日間に三十三疋を織り、見習職工は十日間に十四、五疋を製織する。汽罐、新設織機等は營口製であつて原料絲は主に上海綿絲である。

第三目　遼陽

工場名	資本	織機	動力	職工	一日産高及製品目付	一箇年生産高
大業織布工廠	合資 二〇,〇〇〇元	豊田式二四臺（大巾一六 小巾八）	蒸一六馬力	五〇	粗布（二十餘疋 九斤半） 大尺布（二十餘疋 三斤半）	一〇,〇〇〇疋
竹宜織布工廠	合資 —	一五臺	蒸汽發動	四〇	略同し	四,〇〇〇

第四目　奉天

概況　満洲に於ける綿織地として夙くから第一位にある、近年日貨排斥、國産奨勵の影響を受けて一時に織機を増設するもの及び新に開業するものか多くなつた。本地の織機業は未た多く農家の副業として自家用に供するか或は生産の一部を市場に販賣するものてあつて織布を専業とする工場としては二十臺以上を有するもの僅かに十二戸、七臺乃至十臺位のもの約三十戸に過ぎない、卽ち合計約四十戸、其の運轉臺數約八百臺と謂はれてゐる。爾餘の副業のものを合する時は奉天附近に於て約三千臺を有すると謂ふ。

工場　織布工場中最も大なるものは天増利織布廠てあつて、三箇の工場を有し備付織機二百十臺職工五百人に達す。奉天商業會議所調査に據れは、主なる専業織布工場十二戸の經營組織は何れも個人てあつ資本は四千元乃至九千元平均六千元、木機總數五三五臺、機樓總數一五臺といふ。

原絲

而して織布原料は殆と日本品て、此外には少數の上海絲と地方絲かあるのみ。大正八年の如き奉天驛に到著した綿絲二一、八六二梱中他へ發送したものは四、九〇三梱て、殆と全部か奉天て消費されたのてある。今主要十二戸の一箇年間に消費する原料を商標別に統計すれば次の通りてある。（奉天商業會議所月報大正九年二月號に據る）

原料種類	一箇年需要數	仕入地	平均相場	原料種類	一箇年需要數	仕入地	平均相場
桃牌	梱 二、九八五	大阪	元 七〇〇	紅月	梱 一、八八三	大阪	元 六五〇
扇面	二、九六〇	同	七〇〇	雙虎	一、七九〇	上海	四〇〇
敷島	二、八〇六	同	七〇五	日光	一、七二〇	大阪	六六〇
藍魚	二、一五三	同	七二〇	電光	一、五五三	大阪	六〇〇
麒麟	二、三六三	同	六八〇	其他	四二八		
花蝶	一、四八五	同	六四〇	計	二二、一一七		

製品

又同諸工場の一箇年間に生産する織布を種類別にすれは次の通である。（奉天商業會議所月報大正九年二月分に據る）

品名	一箇年製造高	平均相場	品名	一箇年製造高	平均相場
平格布	二〇、八五〇疋	九・〇〇元	花格布	一三、七五〇疋	一〇・〇〇元

愛國布	二、四〇〇	八・五〇
平柳候	三、〇〇〇	八・五〇
白大布	三、九〇〇	五・〇〇
藍花祺	三、九五〇	一三・〇〇
疋子方格	一八、九五〇	七・〇〇
白花祺	九、五〇〇	九・〇〇
藍大布	一一、一〇〇	六・〇〇
電光布	一〇、一〇〇	一四・三〇
提花布	一、五〇〇	一四・三〇
疙瘩布	九五〇	一三・八〇
計	一四六、九五〇	一

其他の工場及家内兼業の生産額に至つては到底正確な數字を得難いか、消費綿絲量及織機臺數と能率等から推算すれは概略總計四十萬疋内外(大工場のものを加へて)と見て大差ない。

職工

職工は殆ご全部男子て、準備工程の一部に稀に女子を使用する事かある。職工の雇入は素養のあるものを雇入れるのは少く普通は徒弟として三年間の年期に雇入れ、最初は絲繰から製織に至る迄を修得させる。而して徒弟の間は一箇年十元或は一箇月一元乃至一元五角を支給する。一人前となれは其の技倆及織物の種類により、一日二、三角乃至時に七、八角を給す(食料は主人持)。勞働時間は朝五時から午後七時に至る卽ち日中のみ勞働する。休日は舊正月に於て約半箇月五月及八月の節分に四日間休むのか普通てある。大工場は每月一日十五日の兩日を休む。職工數は機械一臺に付平均三人の割合てある。

織機は大部分バッタンの手織機に由るか、天增利工場ては四、五臺の足踏織機を使用してゐる。又紋織に二百口のジャカードを使用し居るものか僅かに見受けられる。

原絲買入並製品の販賣は營口の部に述へたと略同様てある。

工業保護獎勵機關

保護獎勵機關として次のものかある。（織布業に限らす此處に一括した）

一　省立敎養工廠（同善堂經營、遊民不良子弟敎養）

二　貧民習藝所（財政廳管轄、支出三萬元、賣上二萬元省費一萬元、徒弟約二〇〇、最近科は五あり木工、皮工、織工、製絲工、製氈工等）

三　惠工有限公司（元は工藝傳習所と謂ひ資本金二十萬元の省立銀行てあつたか今は民資十六萬元官費四萬元の官督商辨事業、工師五〇、徒弟［三年修業］一〇〇、木工科、織布科、鉛字科［休止］あり。收入二萬元支出一萬元）、

四　女子師範級縫科（元奉天女子傳習所、養蠶、製絲、ミシン裁縫敎授等）

官立工場

官立工場の概況

一　瀋陽模範監獄工場

鐵科、木工科、油漆科、靴鞋科、裁縫科

印刷科（動力使用をなし得る上海製印刷機一日本製印刷機一の外に數臺の石版印刷機あり）
織布科（木製手織機十一臺、タヲル機二十餘臺、豊田式動力織機三十臺）
釀造科（醬油壓絞器四臺）
織布科と釀造科は盛大である。製品は市中に販賣する。
二　奉天女子傳習所（元奉天八旗女子傳習所、現今女師級縫科）
裁縫科一〇人　刺繡科一〇人　縫級科四〇人
編物科三〇人　紡織科二〇人　養蠶科三〇人
一箇年經營費約一萬元、一箇年卒業
三　瀋陽貧民習藝所
最初は光緒三十四年に設立せられた。貧民子弟を收容し左の各科に分けて手工を習練させる。
而して織布科は皆手織機て約十臺あり原料は上海絲を用ゐる。
油漆科、織布科、裁絨科、縫級科、木工科、印刷科、皮科、鐵科、職工合計一五、徒弟約一八〇（前掲）

第五目　鐵嶺

概況

全部家內工業て、全市の織機臺數約二百五十てある。其の二割は大尺布を織り八割は粗布（九

封度强の輕目物)である。而して粗布は一人一日に付一疋半を織り一疋の賃銀小洋二角半、大尺布は一人一日に付三疋を織り一疋に付小洋一角の割合である。

工場

一　鐵嶺模範監獄內工場

織布科　木製織機四臺　印刷科　石版一臺木版數臺

碾米科　一臺　木工科　職工二三八

二　鐵嶺工藝所(官立)

織布科　小幅木機臺六　大幅木機臺五

賃銀　大尺布一疋に付小洋二角
　　　花旗布一疋に付小洋四角

三　鐵嶺貧民習藝廠(縣立)

年經費五千元と謂ふ。約五〇名の阿片喫煙者(癮患者)其他の浮浪人(皆成年の男子)を收容し手工業を習はしめ一面道路修繕等に從事せしめる。(事業不振)

木　科　六八　(椅子机等の製作)

印刷科　三人（木版印刷）

織。布。科。　八人（織機タヲル織機一臺）

織。絨。科。　五人　靴下編丸器機二臺（一四〇本・一二〇本）

靴鞋科　四人

四　其他李織房、列織房、郭職房、永織房等かあり、以上合計一箇年製造高は約七萬元に達するこ謂ふ。

第六目　長春

滿洲製織株式會社

創立、一九一七年、資本金、百五十萬圓（日支合辦）

機械臺數　大幅織機二〇〇、小幅織機二〇〇、

生產能力　一箇年｛二十反入一俵（一三〇圓）四、八〇〇俵・六十反入一俵（一五〇圓）三、三〇〇俵｝一、一二〇、〇〇〇圓

販路　長春、吉休、公主嶺、伊通州、哈爾賓一帶地方の需要額の約三割を供給

第七目　吉林

吉林省には工場組織のものなく漸く二、三臺の手織機を以て自足するに過きぬ。官立にして

唯一の代表工場は、

吉林習藝廠（八旗習藝廠と貧民習藝廠の合併）

分科名	職工及徒弟數	摘要
一　織布科	三〇人	織機一〇（ヒヤノマシン一、紋織機一、ヌチル機二、大巾手織機六）
二　靴科	一五人	支那靴
三　染科	四人	
四　縫級科	一三人	
五　木工科	八人	洋風家具
六　毯科	二人	
七　鐵工科		目下中止

第八目　齊々哈爾

黑龍江省に於ても吉林省內と同樣の狀態である。唯一の代表的工場は、

黑龍江被服工藝廠

創立、一九一四年、官辨資本金四十萬元。

目的 軍用被服、靴の省内自給、公文印刷、徒弟養成

分科名	職工數	徒弟數	摘要
縫紉科	三	二六	専ら兵士の被服製造、原料は三井等から購入
皮科	一二	二〇	専ら兵士の軍靴を製造す
刷印及鉛刷印科	一一	一九	刷印とは木版、鉛刷印とは活版のことで活版機を運轉する機械一臺あり
石印科	三	六	石印とは石版にて手摺數臺を有し官用書印刷に從事す
鐵及銅科	七	一	
木科	一二	六	
油漆科	三	四	
織染科	二	一	
彈花科	一	一	

第三款 其他の綿業

第一項 營口の莫大小業

營口に於ける靴下製造業は一九一四年二月頃から起り、目下大小工場合して三〇餘戸約三〇

〇臺の靴下製造機あり日本製歐米製各百數十臺ある。一日一臺の製造能力平均二打乃至三打に上り、一日總計一千打の能力がある。原料絲は日本品の三十二番二子、四十二番二子及六十番瓦斯絲を用ゐる。代表的の靴下工場としては

全盛號工廠　製造機(東京大阪製各六十五圓)四〇臺　一日產高一三〇打其他大抵資本金一、二千元機數十臺乃至二十臺位である。小規模のものはもつと少い。

第二項　營口のレース絲製造

靴下製造の始まつたのと同時代に本邦から職工を招聘し業務を開始した。現在では公茂行が一日二千打を製造するのと、日本人經營の興信洋行が一箇年レース絲及カタン絲一七九、〇〇〇打、(一六二一、五六八圓)を製出するのと二つある。原科撚絲は總て輸入し之を精練漂白の上マーセライズし、染色、卷絲、箱包等の加工をなすに過ぎない。(興信洋行工場に就ては總論營口の部參照)。

第三項　タヲル製織業

工場名	所在地	摘要
一、永懋增工廠	營口	機械三臺　一日製造高八打　寶馬印

二、中華興工廠	營口	機械二臺 一日製造高六打 雙人抱
三、瀋陽模範監獄工場	奉天	機械二〇臺
四、奉天女子傳習所	奉天	機械四〇臺
五、吉林習藝廠	吉林	機械二臺 一九一四年設立

備考 以上各工廠に就ては前款參照

六、河村綿織物工場（旅順）大正五年一月創立

資本金二萬圓 動力一〇馬力（電力）

職工延人員（大正八年） 日本人 七〇〇 支那人 一〇、〇〇〇

製品 タオル二萬打（三萬圓）

第二節 麻及製麻業

第一款 麻

第一項 概說

滿洲の地は楊子江一帶の中部支那地方の如く麻栽培に好適しないか尙栽植に適した處も少からす其の廣大な地域と相俟つて多額の產出かある。

主産地 満洲麻産地の主なるものは松花江流域の各地であつて鴨緑江、渾河、遼河、太子河の各流域地方に於ても亦産する。而して其の年産額は満鐵地方部地方課産業資料十一（大正八年七月發行）に於て攝待初郎氏か概算する處によれは

産額

	南満洲産	北満洲産	合計
線麻（大麻）	一二、〇〇〇、〇〇〇斤	四、〇〇〇、〇〇〇斤	一六、〇〇〇、〇〇〇斤
青麻（茼麻）	六、〇〇〇、〇〇〇	一八、〇〇〇、〇〇〇	二四、〇〇〇、〇〇〇
合計	一八、〇〇〇、〇〇〇	二二、〇〇〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇、〇〇〇

更に農商統計表（大正九年度發行）に據れば

満蒙麻作付面積及産額（面積單位畝 産額單位斤）

地方別		大麻	苧麻	亜麻	蕁麻	其他	合計
奉天省	面積	八九、九七三畝	二、六五九畝	四、二三〇畝	七、八三五畝	三七、七一二畝	一四二、四〇九畝
	産額	一三、五二四、七三五斤	三三七、九八三斤	五一七、九九五斤	一、〇五九、三八四斤	三、一三三、四三二斤	一八、五七三、五二九斤
吉林省	面積	二九〇、五八一	一一四、〇八八	四二、八〇〇	五八、三三四	一二、八七五	五一八、六七八
	産額	三〇、六三一、四一八	八、一〇四、一五六	二、一三四、五〇〇	三、三八一、二四四	一、七六六、八六〇	四六、〇〇八、一七八
黒龍江省	面積	二四一、五六二	—	—	—	二七、三四六	二六八、九〇八
	産額	一七、二八〇、四二七	—	—	—	一八、八一七、五九五	三六、〇九八、〇二二

熱河特別區域	三二、〇八三 二四、二七六、八〇〇	二、四八〇 三五、〇〇〇	？　七三〇 一七三、五〇〇	一七三 三四、四〇〇	二〇、七二二 一、三三四、一〇〇	五六、一八六 二五、九三三、八〇〇
綏遠特別區域	三〇、〇〇五 一九二、〇三三	二、〇〇〇 一四〇、〇〇〇	九、七〇五 三三〇、七九〇	― ―	一六、五九六 七五二、九〇二	五七、三〇六 一、四一五、七二四
察哈爾特別區域	九三、九一〇 二九一、一二二	― ―	？　八一五 九、一五〇	― ―	― ―	九四、八二五 三〇〇、二七一
合計	八六、一九六、五三三斤	八、七〇七、一三九斤	？　三、一五五、九三五斤	五、四七五、〇二八斤	二五、七九四、八八九斤	三八、三二九、五二四斤

註　大麻の產額に於て前表と比較し約二倍半である、之は調査年度の差によるよりも調査計算の精否によるものである、而して農商統計は遽かに信を置き難いが他の材料から推して前の表は北滿の大麻產を過少に見積つた樣である故各種の麻を擧げ又比較的實際を計算したものとして農商統計に據る。

麻の種類

滿洲に於ける麻は大別して線麻及青麻の二種とし更に線麻(大麻)を紅梱（一に上好架麻とも謂ふ）二架道(一に中路麻とも謂ふ)繩麻及下玉に分け(吉林方面)、青麻は普通青麻及次玉に分ける。又時に線麻を本客麻、包麻及線麻の三に分ける(奉天方面)。紅梱(又は本客麻)は主として吉林省東山地方に產し品質最も良く殆と純白て强靱てある。二架道(又は包麻)は多く吉林省南山地方に產し品質前者に次き多く縫絲として使用される繩麻及下玉又は普通線麻と稱するのは品質が最も劣り主として綱、繩等に用ゐる。青麻は奉天附近一帶の地に產し線麻に比し品質は劣り多く荷造用の細繩及雜用に用ゐられる。

麻の栽培は繊維用と麻子搾油用との二つにより稍異る、種子を取る目的のものは繊維か極めて悪い。普通四、五月頃播種し除草二回中耕二回を交互に行ひ、八月に抽穗し八月中旬から九月上旬迄に刈取り、河中にて泥を塗り二、三日放置すれは莖稈腐熟し粗皮脱離して内皮か顯れる故水中から引揚けて泥を取つて天日て乾燥させる。一晌地（我六反歩餘）の收穫量四、五百斤乃至七、八百斤と謂ふ。

出廻及相場

出廻期は通常舊曆十月から十二月に至る迄で、奉天は集散市場の最大なものである、毎年七十萬斤以上を移出する由。尚麻の産額は逐年增加の傾向かある。

麻の相場は開戰前、開戰後を比較すれは殆と變動かなかつた。（百斤に付）

種類	一九一三年		一九一九年	
	元	元	元	元
本客麻	三五・〇〇	三一・〇〇	三五・〇〇	三〇・五〇
包麻	三二・〇〇	三〇・〇〇	三一・〇〇	二九・〇〇
線麻	三一・〇〇	二八・〇〇	三一・〇〇	二七・五〇
一等青麻	二一・五〇	一九・五〇	二〇・五〇	一九・〇〇
二等同	二〇・〇〇	一八・五〇	二〇・〇〇	一八・〇〇

三　等　同	一九・〇〇	一八・五〇	一八・五〇	一八・〇〇

但し開戰後は一時大下落を見たか再ひ持ち直したのである。

第二項　各地狀況

一　奉天省

奉天省に於て所謂東山地方とは卽ち南滿鐵道の南北幹線以東一帶の山岳地方を總稱したもので、其の地方所產の線麻を概して東山蔴と稱する。東山地方の麻の主產地は興京、本溪、通化、桓仁、柳河一部等の諸縣に跨る蘇子河地方、海龍、東豐、柳河一部、輝南、磐石、樺甸の諸縣に跨る海龍地方、通化、桓仁、安東の三縣を主とする渾江地方であつて、其他西豐西安の兩縣下も亦東山蔴の產地である。

次に青麻に就て見るに遼河流域地方は南滿洲第一の生產地である。縣て謂へは遼陽、遼中、北鎭、黑山、海城、盤山等て、遼陽、遼中は特に多額の產出かある。尙西安縣、西豐縣に於ても相當の植付かあつたか近況は不明てある。

奉天省に於て麻の市場は奉天を第一とし錦州之に次く。其の一箇年の麻集散高は奉天は滿鐵驛にて取扱ふもののみにても約百萬斤あり、錦州は約百萬斤てあつて此地集散麻の主產地は赤

峰、烏丹城、宣化、順德、蔚州等て、線麻を主とし、一箇年集散高五十萬斤位と謂ふ。

二　吉林省

松花江上流地方に產出する麻は俗に南山麻又は廠麻と謂ひ、吉林省重要物產の一てあつて、南滿各地直隸蒙古方面に向つて輸出される。吉林、磐石、樺甸、濛江、額穆等の諸縣は其の產地としてと同樣線麻の產地として名高い。近來凶作の甚しきことあり（一九一四年一九一五年）又作付の漸次減少を見る處あり、往時の如く多くの產額を見る時は何時來るか計り難い。東間島地方即ち東間島三縣並琿春縣に於ては鮮農により線麻か耕作されて居る。併し地方的需要殊に流筏夫の需要か多いから他地に搬出するに充分てない。拉林河上流々域も亦知名の線麻產地てあつて五常舒蘭縣の如きは近來著しく耕地を增した。牡丹江上流々域即ち寧安、額穆、敦化の三縣に亙る地方は交通不便なるに拘らす比較的早く開耕せられ相當多額（百五十萬斤內外）を產する。

次に青麻に就て見るに線麻と同しく拉林河流域殊に五常、雙城、扶餘、楡樹等は北滿洲屈指の產地て、又豆滿江流域即東間島地方に於て千二百町步の作付あり延吉縣か其の半を占めて居る。

麻の市場は吉林及長春を主なものとする。而して市場に出される麻は極小部分てあつて大部分は地方にて消費せられる。

三　黑龍江省

黑龍江省の麻は青麻、線麻、黄麻の三種かある。省內最も產額の多いのは龍江、海倫の二縣てあつて其の他拜泉、肇東、肇州、巴彥等は耕地の多いものてある。龍江縣は滿蒙を通して最大の麻耕作面積を有すると謂ふ。而して黑龍江省內の麻は青麻を主とするのてある。

四　熱河特別區域

此地方の大麻產額は農商統計に據れは非常に多額に達してゐるか、主產地は赤峰、烏丹城、宜化、順德、蔚州等てある。

第三項　結論

從來滿洲に相應多額の產出を見た麻は主に地方的需要を充たし南支那及外國へ輸出されなかつたから世人の注意を惹かなかつた、然し麻の栽培は開墾の初期に於ける農作物として最も適してゐる事は實驗上確實な事てある。一米國人か約十年前から黑龍江省湯源縣、吉林省富錦縣、樺川縣等にて亞麻、大麥、小麥、燕麥、甜菜の試作を大農的に行つたか、亞麻か最好成績を齎した。又大麻も在來の播種法採取法處理法に於て改良を加へれは耕地及未墾地に富み麻製品の需要は充分にある事なれは、滿洲の麻產及製麻業は將來有望なりと考へられて居る。

亞麻作

次に亞麻は大正二年滿鐵公主嶺農事試驗場か試作をなして以來毎年各種の研究を重ね、氣候の適否か非常に作柄に關係する事か認められ、南滿は北滿に比して氣候か適しない事か解つた。通常小麥産地は又亞麻産地として適することから見るも、北滿地方の亞麻栽培は有望であるとの事であるか、攝待初郎氏か其の滿洲亞麻作論に於て、現今斯業の爲に圖るに順序として最も緊要なりと認め滿洲亞麻作の將來を啓發すへき關門なりとして二條を揭け居る處によると、

（一）北滿洲中製線若くは製麻工場の設立に適し復た善く之か耕作に適すへき地數箇所を選定して爰に試作地を設け技術者を特派して研究に遺憾なからしむること。

（二）專門家を特派し露領沿海州の亞麻作の現況を精査せしめ情況に依つては夫等の原料を基礎として、製線又は製麻事業を企畫し若くは之か買收の方法を講究すること。

第二款　製麻業

概況

支那に於ける麻製品の主なものは南方産の夏布であるか、滿洲に於ては麻袋其他帆布綱類の製造を主なものとし、しかも主に手工業に據るに過きない。滿洲に於ける莫大なる穀物産額及製品たる麥粉産額等から推すと麻袋及口縫絲の需要は甚た多く（三千萬枚以上）又玉卷絲も諸官衙會社商店等から需要せらるる額は夥しい。其他細引及麻綱は撫順本溪湖等の炭坑用、各地油

坊油籠用、筏用、馬車及船具用として多く用ゐられる。

工場

以上の如く滿洲に於ける麻需要の方面は廣く麻袋等の輸入は毎年數百萬圓あるか工場組織にて製麻業に從事するものは僅に南滿に一、二を見るのみであつて一般に有望なりとせられ居る北滿地方に其の設立を見ないのは遺憾てある。然し工場地として適當した處は矢張原料集散狀態、製品販賣の便其他の條件を具備した處てなければならぬ。それには南滿地方ては奉天附近渾河河岸地方長春附近等てあらう。次に主なる製麻工場を擧けると

一 順吉洋行製繩場（撫順彌生町）

創立 明治四十三年四月 資本金二萬圓

職工延人員（大正八年） 支七、二〇〇

製品 麻 繩一八〇、〇〇〇斤（三六、〇〇〇圓）

二 滿洲製麻株式會社工場（大連小崗子、本社監部通）

創立 大正六年五月 資本金百萬圓（拂込四分の一）

工場敷地 一七、〇〇〇坪 工場建坪 一、五〇〇坪

職工人員 四〇〇人 製品、麻袋帆布 四八〇、〇〇〇円

製造能力　五〇〇、〇〇〇圓

三　滿蒙纖維工業株式會社（奉天）

創立、大正八年二月　資本金、三百萬圓（拂込四分の一）

目的、麻絲布袋其他纖維加工品の製造販賣及各種原料麻の耕作、中心人物安田善三郎、大橋新太郎、大倉喜七郎、荒井泰治、土岐楨、相生由太郎、河邊勝（最近操業開始）

尙此外の支那側小工場に就ては總論の附表參照のこと。

第三節　絹及絹製品工業

第一款　家蠶業

滿洲は殆と全土を通して桑樹の栽培に適せない處はないか、現状は自然桑の繁茂する位て、都督府の奬勵はあつたか養蠶業は未た遙かに發展の氣運に向ふに至らない。農事試驗場の試作の結果は良好てあつて桑作は大體滿洲に適し、唯北滿地方は寒冷の爲適しない事か解つた。養蠶具は內地の如く竹を多く用ゐる事か出來ないか、滿洲に多く産する粟稈、麥稈、高粱稈等を適當に利用し得る。又家屋は溫度の調節を自由にする事か出來て農家の副業として養蠶を行ふ

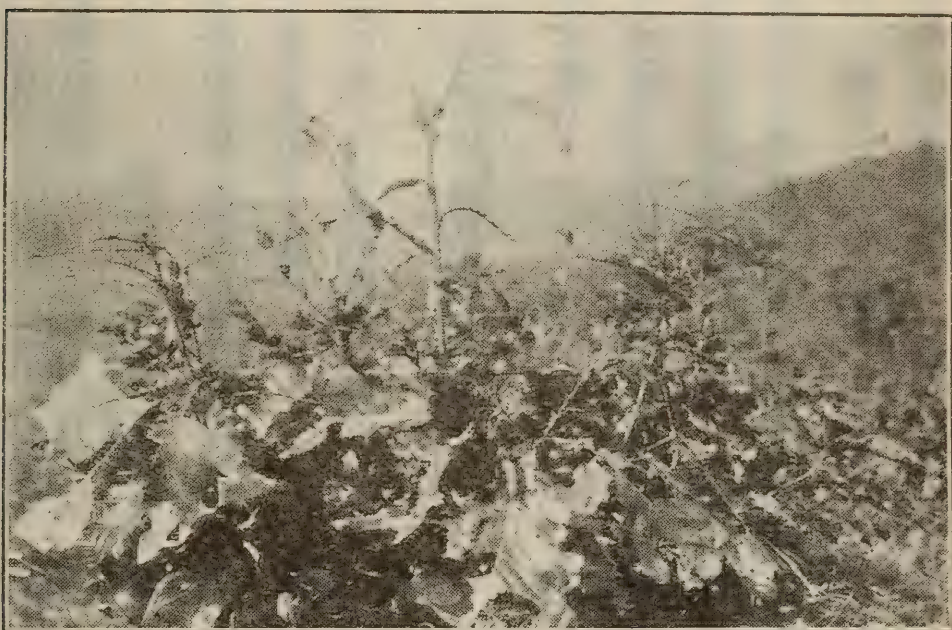
に便利てある。然し空氣の流通と日光の射入か充分てないのか缺點てある。（農業の部參照）

概況

第二款 柞蠶業

第一項 概説

滿洲に於ける柞蠶は大豆に次ぐ輸出貿易品てあるのみならす世界柞蠶中に重きをなしてゐる。日露戰役後邦人は斯業に著目し製絲に機業に又其の製品の貿易に研究發展を計つた



蠶場に於ける柞蠶の放養

ものか少くない。其の結果は大體に於て技術的に成功を收めたか、營利的經營に於て充分の結果を得す、却つて此點に於ては在來法に劣る樣な有樣てあつた。處か例の歐洲戰爭勃發以來歐米絹業は著しく生產減少を告け、我機業家中に輸出繭紬の製織に染手するものか續出したる結果滿洲の斯業は著しく發展し、其の取引は主として邦人の取扱

に係るに至つた。而して本邦機業家が歐洲戰勃發以後に得た柞蠶絲使用上の知識は歐米同業者を凌駕するものあり、且つ原絲取入れ上の地理的好位置、生產費の低廉等彼地同業者に比して有利な點か多いのは本邦斯業の前途の爲祝福すへきてある。

沿革

顧つて滿洲柞蠶飼育の起源を尋ねるに、淸朝嘉慶年間(約百二十年前)山東移住民に依り當時山東と最も交通の頻繁てあつた蓋平州に傳へられたとの說かあるか、蓋平附近の柞蠶業は土人の言によると、二百五十年の歷史を有すると謂ふ。兎に角山東方面か柞蠶の發源地らしく、滿洲へは第一に蓋平附近に輸入されたらしい。而して蓋平附近から東部地方へ擴かつたのは四、五十年前以來の事てある。爾來官憲の奬勵と移住民の增加とにより、南進東進北進して、今や南は關東州北部から北は吉林省管下の山間に至る迄柞蠶の放養を見るに至つた。勿論今日に至る迄には日淸、日露の兩役か斯業に打擊を與へた事は謂ふ迄もない。次に製絲の方法は、以前は尖頭子と謂ふ紡機て製絲され、其の他の繭は山東地方へ輸出されて彼地で製絲、製織の工程を經たか、光緒の初年頃、獨逸人がケンネル式製絲器械にて製絲業を芝罘に起した頃から、滿洲へも之と類似の足踏製絲器か傳はり、蓋平、海城等の比較的人口稠密な地方に製絲業か起つた。現今ては柞蠶繭の產出地たる蓋平、岫巖、安東、寬甸、西豐等か斯業の中心地となり、殊

に安東と蓋平の兩地は眼覺ましい發展を遂けた。其の原因の一は芝罘の同業者か經濟的見地から其の工場を之等の地に移して經營するに至つたからてあつて、芝罘柞蠶業の勢力は滿洲に移りつゝあるのてある。

柞蠶の輸出

柞蠶の輸出額は年の豐凶、需要界の狀況に依り大差かあるか、全産額の約八割迄か輸出せられつゝある、今最近五箇年間の輸出額を表示すれは、

全滿洲柞蠶類輸出額　（右は數量（擔）、左は金額（海關兩））

品名／年次	柞蠶繭	柞蠶絲	屑絲	出殼繭	繭紬	合計
大正四年（擔）	二四四,四九〇	二五,九一六	三三,九八六	二,九九六	一八九	二九六,五七七
大正四年（兩）	二,二八六,七二八	四,〇三三,五四〇	九八二,三九九	七三,九二八	二七,三三〇	七,三九三,九〇五
大正五年（擔）	七一,九五一	一三,九二八	一三,七四一	一,一一三	一五七	一〇〇,八八九
大正五年（兩）	一,五一九,〇七五	三,〇一一,五六四	五八二,九五二	一一,九一五	二六,一九九	五,一五一,七〇五
大正六年（擔）	一二八,八四二	一六,九八四	九,二四一	二,四七五	一六二	一五七,七〇四
大正六年（兩）	一,九四七,五六八	四,五九六,七九九	三七七,四一一	一二二,五九九	五一,九九〇	七,〇九六,三六七
大正七年（擔）	一八七,八二八	一九,三五八	一五,六八六	三,九五二	二九七	二二七,一二一
大正七年（兩）	三,〇三五,三四〇	五,八一三,九二二	八三六,一二七	五〇,六八八	六八,一二七	九,八〇四,二〇三
大正八年（擔）	一四四,五七八	二四,九〇八	二三,八九三	八,七三四	四三八	二〇二,五五〇
大正八年（兩）	二,五四二,五二三	六,六九七,二九四	一,二〇八,三七四	一六三,〇六一	一五七,三七六	一〇,七六八,六二八

大正八年度に於ける柞蠶繭及柞蠶絲の仕出港別仕向國別輸出統計表を示せは、

作蠶繭絲仕向國別輸出表（大正八年度北支那貿易年報に據る（海關兩））

品名及輸出港別 ＼ 仕向國別		日本 數量	日本 金額	朝鮮 數量	朝鮮 金額	支那 數量	支那 金額	合計 數量	合計 金額
柞蠶繭	安東より	擔 一五	兩 五九六	擔 七七三	兩 一三、二三九	擔 四六、一一七	兩 九三七、九一九	擔 四六、九〇五	兩 九五一、七五四
	大連より	—	七一	—	—	一〇五、一二七	一、六七一、七七八	一〇五、一二八	一、六七一、八四九
	牛莊より	—	—	—	—	一、二七九	八一、九六一	一、二七九	八一、九六一
	合計	一五	六六七	七七三	一三、二三九	一五二、五二三	二、六九一、六五八	一五三、三一二	二、七〇五、五八四
柞蠶絲	安東より	一四、九九五	四、三八三、四六七	一七	四、六一九	二、四六五	七一〇、八六二	一七、四七七	五、〇九八、九四八
	大連より	四〇五	七六、三一八	—	—	三、八八七	六七七、一四六	四、二九二	七五三、四六四
	牛莊より	—	—	—	—	三、一三六	八四四、八八二	三、一三六	八四四、八八二
	合計	一五、四〇〇	四、四五九、七八五	一七	四、六一九	九、四八八	二、二三二、八九〇	二四、九〇五	六、六九七、二九四

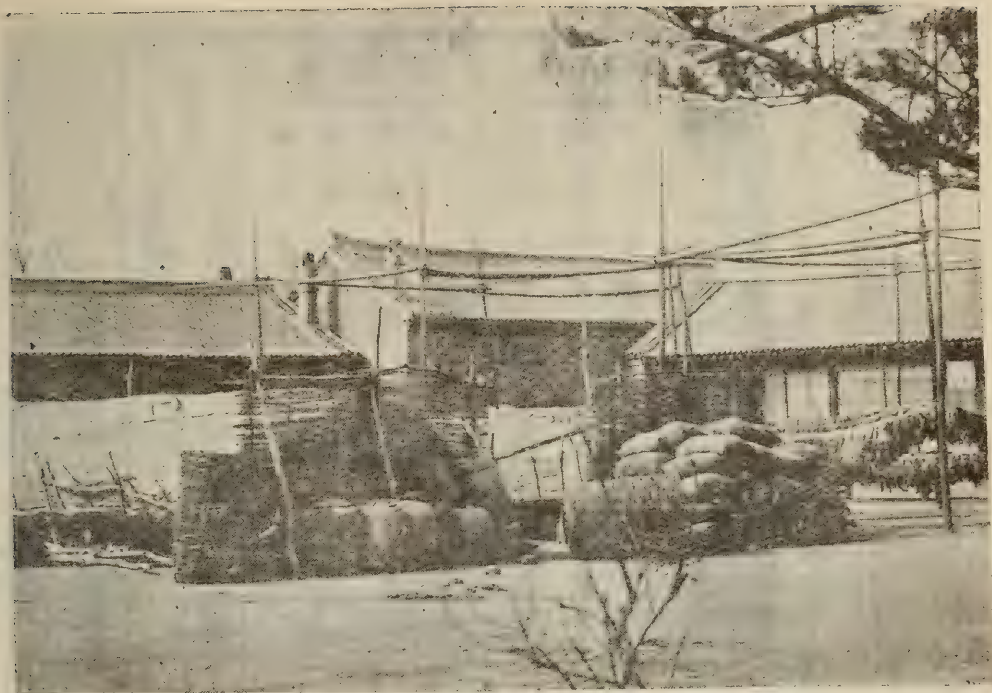
備考　大連牛莊の二港から輸出する柞蠶絲は主として蓋平及其の附近産品にて安東から輸出する柞蠶絲は同地及蓋平、海城の産品である。牛莊、安東は絲、大連は繭を多く輸出することは對照して見るへきである。尙繭の産地等は後に述へる。

第二項　柞蠶の飼育

作蠶地

柞蠶は濕地を忌み風を嫌ひて高燥溫暖の丘陵を好むか故に、之を飼育する柞樹は、多く山野

柞樹　蠶場



工場の内庭(一)繭(二)繭籠(三)出賣繭(四)屑絲乾場

の陽に面した傾斜地にして、北風を受けない所を好適地とするか、其の附近に森林かあると鳥蟲の被害かある、又夕陽の烈しく直射する地も蠶兒に良くない。

柞樹は我が櫟、檜、槲、柏の類で就中櫟、槲か最も良い。而して柞樹林に自然林と造林との二種あり。造林は古から蓋平地方に行はれたか、安東、莊河、岫巖、鳳城、寛甸諸縣の連山は總て柞樹を以て蔽はれて居る故に之を仕立てゝ柞樹林とする。

蠶場とは柞樹に柞蠶を放育する處てある。蠶場の單位を一把剪子（パーセンツ）と謂ひ、是は苦力一人にて一把剪子を用ゐ蠶兒を飼育する面積を謂ふものてあるか、我一町五反乃至一町八反に

相當し柞樹三千五、六百株から四、五千株を仕立て繭四五萬粒乃至十萬粒を收められる。稅金は一把剪子に對し我二、三十錢乃至五、六十錢である。

栽培　蠶場は普通三、四分し輪伐法により三、四年毎に冬季に枝を刈込み、翌年の新條を待つて放養する。樹の高さは七、八尺に制限し、柞葉は播種後三、四年のものを最良とし、十年乃至十三四年にて枝葉老衰して放蠶に適しない樣になる故に植換を行ふ。

一把剪子の賣値は上千元、中八百元、下五百元、典價は中百七十元見當である。

柞蠶　柞蠶は二化性蠶であつて、春秋二期に營蠶するか、春繭は蠶兒の本能的要求に依り、繭層か薄くて製絲に適しないか、秋蠶の種繭として飼育せられる。而して製絲には秋蠶の繭を使用するのである。

收繭率　元來柞蠶か野外にて飼育せられる故に、收繭率は、天候、蠶病、害鳥蟲等に依る被害か多く年により非常に差等が甚しい。各地當業者の言ふ所に據れは

各地方收繭率比較表（一把剪子を單位とす）

地方別／柞柄	寬甸地方		岫巖地方		蓋平地方	
	十年中回數	繭數	十年中回數	繭數	十年中回數	繭數
種繭	一回	四,〇〇〇粒	一回	六,〇〇〇粒	一回	五,五〇〇粒

豐作	二	八〇、〇〇〇	四	一〇〇、〇〇〇	二	一五〇、〇〇〇
平作	六	五〇、〇〇〇	四	六〇、〇〇〇 八〇、〇〇〇	五	一〇〇、〇〇〇
凶作	二	二〇、〇〇〇	二	四〇、〇〇〇 三〇、〇〇〇	三	四〇、〇〇〇
平均	—	五〇、〇〇〇	—	七五、〇〇〇	—	八〇、〇〇〇

柞蠶飼育の收支

柞蠶の飼育は未た農家副業の域を脱せないか、繭の主產地たる蓋平、岫巖、寬甸の如き耕地に乏しい地方に於ては其收入の點に於て甚た重要の地位を占めてゐる。一把剪子に對しての收支計算は大略次の樣なものてある。（宮坂正見氏滿洲柞蠶事情中揭載「滿蒙之文化」九號）

收入之部

項目	數量	單價	金額	摘要
良繭	四九、五〇〇粒	三・六〇元	一七八・二〇元	千粒に對する奉天票値段
蛹亂繭	五、五〇〇	一・四〇	七・七〇	同
出殼繭	五、〇〇〇	二・〇〇	一〇・〇〇	同
雜收入	—	—	二・〇〇	飼育樹を剪定したものを薪として賣却
合計	—	—	一九七・九〇	

支出之部

項目	數量	單價	金額	摘要
種繭	五、〇〇〇粒	八・〇〇元	四〇・〇〇元	千粒に對する奉天票値段
人夫賃	一四〇人	〇・三〇	四二・〇〇	延人員
人夫食費	一四〇	〇・一二	一六・八〇	
剪子税	—	—	一・一〇	
蠶場使用料	—	—	—	收獲率に依る

雜費	—	—	五・〇〇	蠶具、砒石、火藥等
合計	—	—	三九・六〇	

（差引純益金六八元三吊）

註　右收支は大正九年秋繭飼育當時の實際計算なりと謂ふか信を置くに足る。

而して數把剪子飼育する場合は、單に一把剪子飼育する場合よりも經費の節減か出來るか、收繭率の減少を免れす純益は遞減する。

柞蠶繭の主産地

滿洲は柞蠶か至る處に産出するか、就中有名な地方は蓋平、岫巖、安東、寛甸の諸縣下てあつて海城、遼陽、鳳城、復州の諸縣か之に次く、今各縣下中最も有名な地方を列記すれは、

一　蓋平縣　盤山寨、石門嶺、先家峪、萬福庄、七盤嶺、雲山溝、釣魚臺、接官廳

一　岫巖縣　楊木溝、五道溝、一面山、大虎嶺、魏家嶺、白家堡子、大房身、藍關嶺

一　安東縣　五龍背、大河岸、大孤項子、韮坂石、轉水湖、大平山、紅石粒子、龍泉溝

一　寛甸縣　長甸、永甸、赫甸、小蒲石河、南荒溝、大蒲石、白菜地、安平但、手皮甸

一　海城縣　家家峪溝、栗子園、析木城、印子峪、朱缸峪、花缸峪、三脚山、小孤山

一　遼陽縣　隆昌州、監佛寺、長溝、黑山背、古洞峪、老母溝、塔子嶺、大連河

一　鳳城縣　湯山城、安平河、草河口、鷄冠山、林東溝、通遠堡、秋木莊

一　復縣　得利寺、松樹、萬家嶺、大石橋、繭廠溝、刀龍碑、劍山溝

註　右の内圏點を附したものは其の地方の集散場である。

柞蠶繭の産額

柞蠶繭の總産額に就ては記録の徴すへきものかない。豐凶年により同一てないか約十七萬籠乃至二十二萬籠に達すと稱せられてゐる。（支那の工業と原料）一籠三萬五千乃至四萬粒を容れるから總粒數六十億乃至百億と見られる譯てある。宮坂正見氏の推算によれは恰も此額に近いものを得られる。（倚農業の部參照）

柞蠶繭産額明細表　（同前表　單位萬粒）

項別／年次	柞蠶繭として輸出	柞蠶絲として輸出	紬繭として輸出	屑繭として輸出	河南行郵便柞蠶絲	滿洲内地手藝織物消費	合計
大正四年	萬粒 二〇八、〇七六	五一八、三二〇	四、七二五	三五、九五二	三八、一五〇	二五六、四〇九	一〇八一、七三二
大正五年	六一、二三四	二七八、五六〇	三、九二五	一三、三四四	二一、七五〇	一二五、五三四	五〇四、三四七
大正六年	一〇九、六五〇	三三九、六八〇	四、〇七五	二〇、七〇〇	二五、五〇〇	一五二、二八四	六六〇、八八九
大正七年	一六〇、〇〇〇	三八七、一六〇	七、四二五	四七、四二四	二八、二五〇	一七四、〇五四	九〇四、三一三
大正八年	一二三、〇四〇	四九八、一四〇	一〇、九五〇	一〇四、八〇七	三七、五〇〇	一四九、六五二	八二四、〇八九
平均	一三二、四〇〇	四〇四、三七一	六、二二〇	四六、二四六	三〇、二五〇	一七一、五八六	七九一、〇七三

註　滿洲の柞蠶繭の支那仕向地は山東省（海路）と河南省（陸路郵便）の二を主とし其の他は殆と謂ふに足らぬ。

而して產繭の前途を見るに、滿洲各地に未開發の柞蠶飼育林の夥多なること、飼育業者か漸次專門的に從事する傾向かあること、及各地の官憲か蠶場の地租輕減をなして奬勵しつつあること等は益產額を增大せしめるてあらう。

出廻

柞蠶繭の出廻期は一般に陽曆十月初旬から翌年四、五月頃てあつて十一、十二、一月は最盛時である。取引市場の最大なものは安東てある。而して現今行はれつつある取引方法は(一)製絲家か直接產地に出張して買付ける方法(二)製絲家と集散地の繭問屋との兩者か產地へ連行して買付ける方法。(三)生產者か集散地の繭問屋へ委託搬出したものを買付ける方法の三つある。而して問屋口錢は普通二分てある。

商慣習

商慣習として主なものは、(一)賣買單位は一千粒、(二)建値は安東市場ては兩、其他各地ては奉天票建、(三)受渡方法は生產者と特別關係ある者の外全部現金、(四)荷渡方法は少量の場合は一々計數し多量の場合には最初五千粒乃至一萬粒を計數秤量し、之を標準として重量に依る(五)計數秤量何れの場合にても數頭と謂つて一千粒に付十粒つつを添加す、(六)荷造及計數費用は買主負擔。

造　荷造は柳條製の大籠に入れ上部から麻繩を以て緊縛し、遠路輸送のものは籠の中部に高粱稈の小束を挿し入れ蒸熱及蛹亂の發生を防ぐ。

第三項　柞蠶製絲業

第一目　工　場

概況　柞蠶製絲には大枠製絲と小枠製絲の二種あるか前者は主として繭の原產地方に於て家內工業的若くは極めて小規模の工場組織にて操業しつゝあるものにて、小枠絲の需要增加と共に漸次衰退の傾向かあり、又其の操業狀態は小枠工場と大同小異たから之を略して小枠工場の組織及經營の大要を述へよう。

經營及資金　工場は地方及其の規模により多少異なるか、多くは合資組織てあつて大掌櫃（工場長）の下に二掌櫃（副工場長）以下各掛に配置して經營する。今參考として蓋平附近に於ける二百八繰り製絲工場の經營に要する資金從業員を擧けると次の樣てある。

一　經營資金（小洋票）

（イ）固定資金總額一萬五千四百三十元也

內譯



柞蠶繭の索緒

○土地代　二、五〇〇元

工場敷地及原料置場五百坪一坪五元替

○建物費　九、三六〇元

事務所	三間	六〇〇元
製絲場	五、六間	五、二〇〇元（宿舍併用）
仕上場	四間	八〇〇元
乾燥場	三間	五一〇元
煑繭場	八間	八〇〇元
索緒場	二間	三〇〇元
倉庫	七間	七〇〇元
炊事場	三間	四五〇元

○機器費　三、五七〇元

製絲器械	二五〇臺	一、五四〇元
煑繭釜	三〇箇	一、二〇〇元
荷造用具	一式	一二〇元
事務所什器	一式	六〇元
炊事用具	一式	一五〇元
外雜器具	一式	五〇〇元

（ロ）流通資金總額十八萬六千七百元也

內譯

○原料代　一二六、七〇〇元

十月から翌年五月に至る八箇月間操業するものとして所要繭四二、三四〇、〇〇〇粒代

〇繰業經費　六〇、〇〇〇元

職工賃金從業員給料金利等一切

以上の樣であるか流通資金は製品の賣行きに從つて補充出來る故に年額の四分の一乃至六分の一を準備すれば可い。

二　工場從業員

職名	人員	給額	分擔事務	摘要
大掌櫃	一	年給 三〇〇元	工場長	純益に對し一割の配當あり
二掌櫃	一	二〇〇	同補佐	同六分の配當あり
掌櫃	二	二〇〇	原料購入製品販賣	同四分の配當あり
先生	二	四〇〇	事務員	一人二三〇元、一人一七〇元
看絲	二	四〇〇	生絲の檢査	一人二五〇元、一人一五〇元
拘絲	三	七八〇	生絲の仕上	一人三〇〇元、二人二四〇元
管蠶	二	一〇〇	繭の受渡	五〇元づつ
管績	二	二六〇	工場現業見廻	一三〇元づつ
煮繭	四	八〇〇元	煮繭	一人三〇〇元一人二五〇元二人一二五元づつ
剝繭	一〇	一、〇〇〇	索緒	一人一五〇元一人一三〇元八人九〇元づつ
厨夫	二	二〇〇	炊事	一人一二〇元、一人八〇元
打更	一	八〇	夜番	
排水	二	一六〇	水汲	八〇元づつ
夥計	一四	八四〇	雜役	六〇元づつ
繰絲	二二〇	作業高拂	製絲職工	二〇人は缺勤補助
計	二六八			

第二目　製絲法

製絲の種類と割合

製絲の種類は各種あるか總製絲額のパーセンテーヂにて其割合を謂ふと秋繭小枠絲五〇%同大枠絲三二%其他春繭、出殼繭、蛹亂等よりする大小枠絲一八%の割合であつて、此外尖頭子(チエントウツ)と謂ふ手紡器にて製絲するものかあるか殆と數に上らない。

原料繭

原料繭は長い卵形であつて灰褐色を普通とし日本桝一升に九十乃至百粒を容れる。重量は收穫直後にて一升一四〇—一六〇匁位であつて其の內繭衣量一・六八—二・一匁、繭層量一四—一六匁蛹及脫皮量一二四・四—一四一・九匁である。一粒の機械的檢査の結果は、

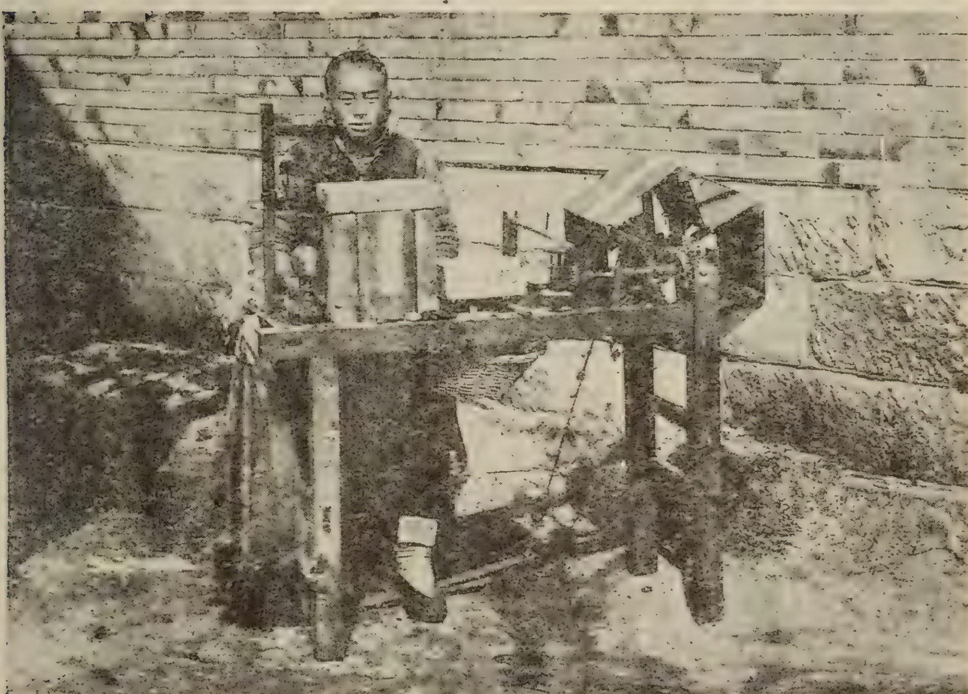
一粒の絲長	五三〇—八〇〇「メートル」
同　纖　度	二・七—四・六「デニール」
同纖度の差	一・〇—二・七「デニール」
一「デニール」强力	三・四—五・〇「グラム」
伸　度	一七・〇—二九・〇「パーセント」

製絲法

製絲家は先つ繭を選別し殺蛹乾繭の上保管し置き製絲するに際して之を取出して解舒するのであるか、それには扣鹹(コーチエン)と謂ふ炭酸曹達を水に溶かして釜中にて煮沸した中へ繭を投じ適當に

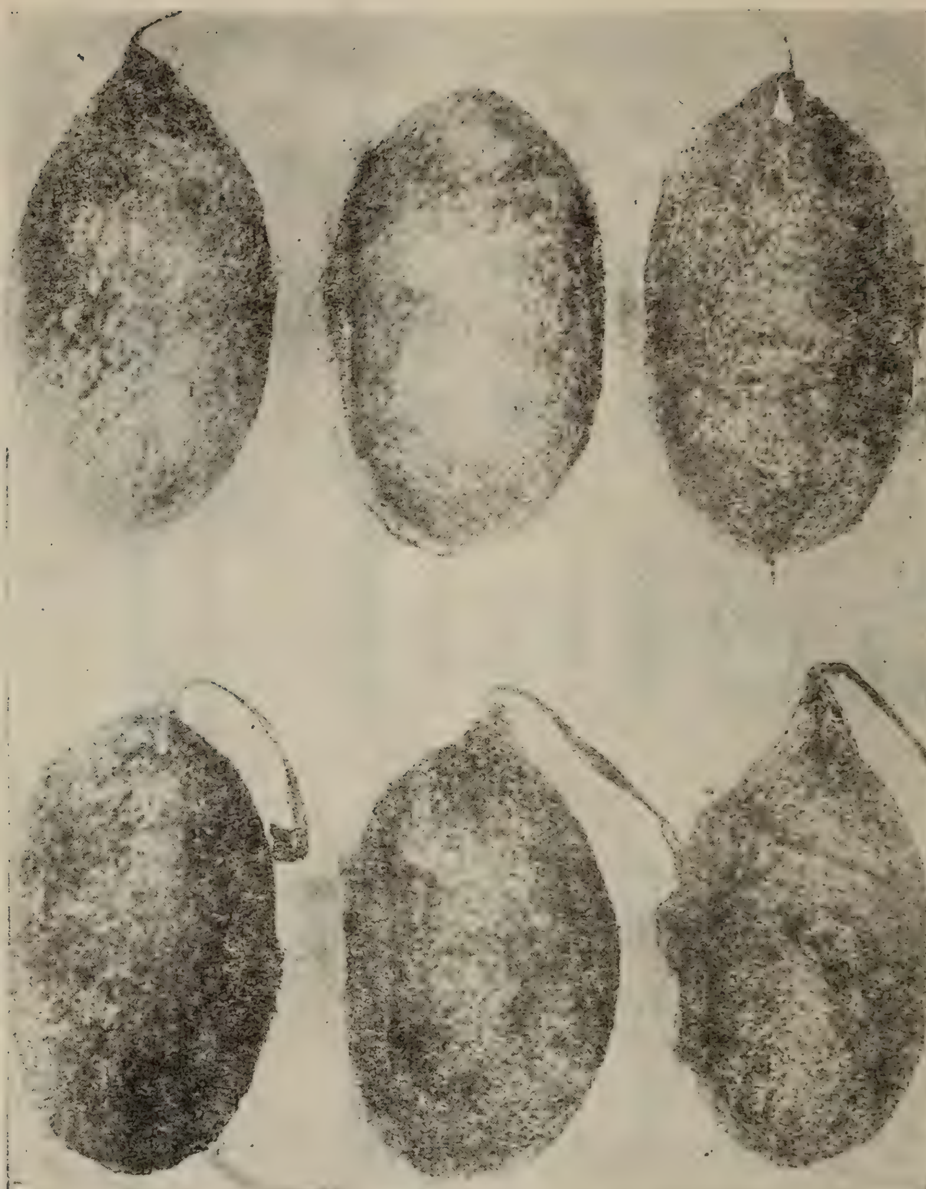
繭層に液か浸透すれは次に之を引上げて同し釜にて蒸すのてある。煮繭工程か終れは壓搾器にて汚汁を除き、次に索緒の工程を指頭にて行ひ繰絲し乾絲し最後に看絲、仕上及荷造を行ふのてある。各工程に就ては之を詳述するの煩を避け略す

第三目 製絲業の收支



製絲器機

滿鐵中央試驗所にては柞蠶絲の改良に著手して以來相當の年月を費したか、經濟的に良好な結果を得るに至らなかつた。卽ち單に色澤と抱合とを良好ならしめる等の技術的改良は出來ても經濟的に引合はない樣な結果を得たのは遺憾である。元來柞蠶製絲の如く原料や商品に賣繋買繋の機關かなく、且つ騰落の



柞蠶繭

差の甚たしい工業に在つては、其の經營の適否は寧ろ自然的市場の商勢に依つて得失か岐れる場合か多いから多年經營の結果を待たなけれは其の得失は窺はれないか、今參考の爲蓋平に於

て大正十年一月繭を買入れ製絲し同月中に日本向賣却した柞蠶絲百斤當り實際の收支を例示すれば、

柞蠶絲百斤當收支（奉天票計算）

（一）支出　七九六元七二仙

内譯

一　原料繭代	五四四元・三七	繭二〇六、二〇〇粒、（千粒二元・六四替）
一　職工賃銀	七四・九六	一、八七四綛、（一綛四仙替）
一　從業員給料	一五・〇六	
一　職工及從業員食費	七五・六〇	延人員二、七〇八人（一人二八仙替）
一　燃料費	六〇・四八	石炭二、八〇〇斤、（一〇〇斤二元一〇替）
一　藥品代	八・〇〇	扣城八〇斤（一〇〇斤一〇元替）
一　石油代	一〇・五〇	二罐
一　仕上用品諸費	一・五〇	
一　家賃及金利	二・一〇	

一 雜　　費　　四、一五

（二） 收入　八三八元三五仙

内譯

一 生絲賣上代　七三〇・〇〇元　一〇〇斤

一 屑絲賣上代　九三・七〇　七六斤

一 蛹賣上代　一二・四〇　生蛹六二〇斤（食料とす　一斤二仙替）

一 雜收入　二・二五　繭空籠五箇　（一箇四五仙替）

（三） 差引純益　四一元六三仙

第四目　柞蠶絲生產地方及產額

一 安東

明治三十七年時の道臺錢氏が產業奬勵の爲自己の資金を投して元寶山下に七裏絲廠と謂ふ二百人繰りの小枠工場を設立したのを始とし、爾來多少の消長かあつたか逐年發達し、殊に大正三年以降には長足の發展を爲した。其の原因は前述の通てある。當地は今や柞蠶市場として且つ柞蠶製絲地として他地の追蹤を許さない。今同地に於ける主なる工場を表示すれは、

安東柞蠶絲廠（大正八年度末現在　安東地方事務所調査）

工場名	商標	格付	資本額	機械臺數	一日平均使用人員	一箇年生産高	一箇年生産金額	備考
正記和聚正	金魁星	A	二〇、〇〇〇兩	一、二〇〇	一、五〇〇	一、二〇〇梱	一、三五六、〇〇〇円	一梱千百三十圓と見積る
遠記政源號	柞樹	A	四〇、〇〇〇	五一〇	六〇〇	五一〇	五七六、三〇〇	
東遠記政源號	柞樹	A	—	四五〇	五〇〇	四五八	五〇八、五〇〇	
謙盛謙盛恒	蜻蛉	A	一〇、〇〇〇	五二六	五五〇	五〇〇	五六五、〇〇〇	
文記恒興德	門（廠圖）	A	二〇、〇〇〇	六〇八	七〇〇	六〇〇	六七八、〇〇〇	
義孚泰同和泰	牡丹	A	一五、〇〇〇	七一〇	七五〇	六五〇	七三四、五〇〇	
實業恒泰昌	王冠（帽子）	A	二〇、〇〇〇	四四六	六〇〇	五二〇	五八七、六〇〇	
復益德	野蠶	A	二〇、〇〇〇	四六〇	五五〇	五〇〇	五六五、〇〇〇	
德和祥	寶船	A	一五、〇〇〇	三三六	四〇〇	三五〇	三九五、五〇〇	
大正丹生熊助	扇子	A	七五、〇〇〇円	製絲 一四〇 織機 三〇	二四三	生糸 一二六 屑糸 一〇三 繭紬 二、八五五疋	九七、五〇〇 二九、三五五 三一、三五〇	日本人經營
興東公司	金星	A	五〇、〇〇〇	三〇四	二五〇	二〇〇梱	二三〇、〇〇〇	同
同昌順同順泰	金山水	B	三〇、〇〇〇兩	四九〇	五五〇	四五〇	四九五、〇〇〇	一梱一千百圓と見積る
東泰東泰棧	八仙	B	一五、〇〇〇	六五〇	七〇〇	六〇〇	六六〇、〇〇〇	
義昌義昌號	雙象	B	三〇、〇〇〇	七〇〇	七五〇	七〇〇	七七〇、〇〇〇	

興記同祥興	荷蜂	B	二〇、〇〇〇	五一二	六〇〇	五一〇	五六一、〇〇〇	
泰記昌記	天官、牧牛雙龍	B	六、〇〇〇	二五〇	三〇〇	二五〇	二七五、〇〇〇	
盛記全盛公	菊花	B	一五、〇〇〇	三二〇	三五〇	三〇〇	三三〇、〇〇〇	
和豐中和順	財童	B	八、〇〇〇	四五〇	三〇〇	二五〇	二七五、〇〇〇	
同合盛同順棧	採蓮花	B	二〇、〇〇〇	三三六	四〇〇	三五〇	三八五、〇〇〇	
裕記恒興裕	鷄冠花	B	一五、〇〇〇	四〇〇	四五〇	四〇〇	四四〇、〇〇〇	
福昌和	鷹旗	B	二〇、〇〇〇	四五〇	五五〇	五〇〇	五五〇、〇〇〇	
義興德	金錢	C	一五、〇〇〇	二〇〇	二五〇	二〇〇	二〇〇、〇〇〇	一梱一千圓と見積る
潤生和	金銀童	C	五、〇〇〇	一七〇	一五〇	一三〇	一三〇、〇〇〇	
同昌豐裕同	仙桃	C	五、〇〇〇	一一四	一五〇	一三〇	一三〇、〇〇〇	
成和昌	飛熊	C	三〇、〇〇〇	三四〇	七〇〇	三四〇	三四〇、〇〇〇	
和祥和祥號	自働車	C	五、〇〇〇	一三〇	一〇〇	八〇	八〇、〇〇〇	
合計 二六	日本人 支本人		一三五、〇〇〇円 三九九、〇〇〇兩	一一、四〇三	一三、九四三	一〇、七九六	一一、九〇四、五〇〇	略大正八年度產絲額に相當す

同地工場の従業日數は大抵十月初旬から翌年の六月に至る二百日間である。而して一箇年の生產竝集散額は平均約九千擔てある。

二　蓋　平

此地の製絲業は光緒初年山東人か足踏製絲器にて大枠絲を製絲する方法を傳へたのに創り、其の後は大枠の産地として知られてゐたか、歐洲戰爭以來小枠絲の需要か增加し、大正三年恒盛德か率先して工場を小枠の樣式に改めたので市内の各工場も亦之に倣ひ、且つ大正七年頃から芝罘同業者の移り來る者多く、今日では安東に次ぐ小枠製絲地となつた。今當地の工場及其の生産額を示せは、

蓋平柞蠶絲廠（宮坂正見氏滿洲柞蠶事情中揭載）

工場名	商標	製絲臺數	一箇月生産高	摘要
長記絲廠	飛龍泉	五〇〇臺	七五箱	内二五〇臺大枠
利源長	同	五〇〇	七五	同
大德恒	雙鳥	二〇〇	三〇	
恒盛德	地球	三〇〇	四五	
順記	芭蕉	四〇〇	六〇	
順昌德	松鹿	二〇〇	三〇	
乾生利	雙鹿	一五〇	二〇	
天增達	日光	一五〇	二五	
盛絲廠	飼蠶	二〇〇	三〇	
豫昌達	一枚花	二〇〇	三〇	
德興海	輪船	一〇〇	一五	
聚盛公	蘆雁	一〇〇	一五	
裕昌永	雙鳳	一〇〇	一五	
永德昌	香爐	一〇〇	一五	
永和棧	麒麟	二〇〇	三〇	
公順成	獅子	二〇〇	三〇	

永豐德	山水	二〇〇	三〇	
計		三八〇〇	三七〇	

此外無標工場十一あり工場製絲臺數一、二五〇、一箇月生産概數一二〇箱

工場の就業日數は安東地方と同樣にて一箇年生産竝集散高平均一萬一千三百餘擔てある。

第五目　取引市場及商慣習

取引市場

往時は繭の産地卽ち製絲地にて製絲地が又取引市場てあつたか、現今は産額か多く交通金融等の關係から取引は安東及蓋平の二市場に限られてゐる。而して取扱商は各製絲工場の兼營するもの、雜貨商の兼營するもの、專門的に從事するもの、外商邦商等甚た多い。而して商業の範圍は大體に於て岫巖、莊河を結ふ直線及其の延長を境とし東側は安東市場西側は蓋平市場の勢力範圍てある。

商慣習

取引方法は現物先物の二種あり、慣習としては

(一)取　引　單　位　銘柄品は一等二等｛各一〇〇斤つつ計二〇〇斤(蓋平)　各五〇〇斤つつ計　千　斤(安東)｝雜牌品は一等二等各百斤若くは單に百斤さす

(二)建　　　　値　百斤に對する(安東蓋平)兩建

(三)代金支拂方法　現金。先物の場合にも成約さ同時に(安東蓋平)現金交付するものさす

(四)問　屋　口　錢　二分

(五)荷　造　費　買主負擔

(六)習　慣　風　袋　百斤(一箱)に付一斤(安東)銘柄品百斤(一箱)に付き一斤雜牌品は一斤半とす(蓋平)

大枠の場合は

(一)取　引　單　位　一俵(百斤見當)

(二)建　　値　十匁に對する(安東蓋平)兩建

(三)支　拂　方　法　現金、先物の場合も同し

(四)問　屋　口　錢　二分

(五)荷　造　費　買主負擔

(六)風　　袋　量引なし

輸出運賃

柞蠶絲內地輸出諸掛は絲價と銀爲替相場とにより大差あるか百斤を六百圓とし海關百兩を金百五十圓替として計算すれは、貨車便(安東大阪)二四圓客車便二八圓汽船便(蓋平神戸)三〇圓見當てある、大枠絲ならは荷造費か一圓八〇錢少い。

仕向地及用途

柞蠶絲の仕向地は旣述の通日本及支那てある。用途は第一に岐阜、福井地方の輸出繭紬用絲、次に同地方及京都、越後外各府縣の綿絹紬各種の著尺物及手藝材料として用ゐられ、又歐米て

は男女の夏服地、剪絨、窓掛「テーブルクロース」「レース」「シャツ」地等に用ゐる。

柞蠶絲相場は大體に於て家蠶相場と歩調を同しくするか、それ程鋭敏てない、最近五箇年（大正四年より大正八年まて）の趨勢は漸騰てあつて一時的下落はあつたか、大正八年末は最高價を示した。尚大正十年四月末日小枠絲優等品五四〇兩、大枠絲一等品二四〇圓見當てあつた。之は大體に於て大正八年末のものと同してある。

第四項　柞蠶副產品及出殼繭

第一目　屑絲（挽手（ワンチユー））

大挽手（緒繰）と二挽手（練屑）とかある。普通柞蠶絲百斤の製絲をなすに小枠は七十七斤大枠は五十斤見當の挽手を生する。產地は謂ふ迄もなく製絲地てあつて年產額は平均一萬八千擔と謂ふ、用途は柞蠶紡績の原料とするにある。

第二目　蛹

柞蠶絲百斤を製絲する中に生する蛹は乾燥量約三百斤てあつて、滿洲各地の合計年產額は約七萬二千擔に上る。大部分は其の地方の食料又は蔬菜の肥料として消費され鐵道附近のものは朝鮮及日本へ肥料として少許輸出される。

第三目　屑繭

柞蠶にて屑繭とは發蛾後の春秋種繭の事であつて、伏扛子（プーコーツ）(春出殼)大扛子（ターコーツ）(秋手殼)の二種あり。産地は柞蠶繭の産地てある。其の年産額九千擔内外と謂ふ。屑物の相場は大體柞蠶絲相場に連れて上下し、一擔に付奉天票建大正八年度十二月相場屑絲二三〇兩屑繭二六〇兩であつた。

第五項　繭紬

滿洲に於ける繭紬製織業は今日尚未た見る可きものなく、山東省に對して到底比較するに足らない。然し滿洲に於ても繭紬の製織は古くから行はれ其の生産額及品質に於て山東に讓らないと推斷する者がある。

一八八〇年牛莊稅務司か盛京省の繭紬に就き詳細の報告をなしてゐるか、其れによれは滿洲産繭紬の缺點とする處は、製織の粗雜、絲の粗及不整、無光澤、トラム或はオルガンヂン「撚」を缺き、單に繅絲した儘の生絲を原料として製織する事等である。尚繅絲の際に最初釜にて過多の曹達を加へて煮沸する爲め、永久的に染色し能はさる事となる。卽ち結局闇桃色、黑色、及灰色以外の染色が出來ない、之は本品の聲價を墜す原因てある。

奉天純益繅絲公司

滿洲絹織業に於て特筆すへきは奉天純益繅識公司てある。大正八年秋資本金奉天小洋百萬元

（拂込四分の一）を以て創設せられ、支那側工場の一新紀元を劃する機械製絲布工廠として注目されてゐる。其の現狀は、

一、工場　敷地　二、五〇〇坪（五尺平方を單位とかる故我一坪より少い）
　　　　　建物　二〇〇間（支那一間は略間口一丈奥行一丈八尺）
二、汽關　ボイラー　一基（一四馬力）
　　　　　電氣モーター　一臺（不詳）
三、機械　繰絲機　五〇臺（舊式）　一臺一日繰絲量約二斤半使用人員三人
　　　　　織布機　二五臺（舊式）　一臺一日織布十五尺内外使用人員二人
　　　　　猶將來增加し織布機一〇〇臺とする豫定
四、從業員　技師一名職工約四〇〇人見習約六〇人
五、作業　製絲、染色、撚線及織布
六、原料　安東、岫巖、蓋平、海城等からの柞蠶絲
七、製品　熟絲（雙鹿印一、二、三等あり、百斤約小洋千三百元奉天兩六百兩）
　　　　　花紬、平紬、繭紬、（單獅、雙獅兩牌あり花紬は一疋巾二尺二寸五分長さ五十一尺あり小洋四十三元位平紬は同三十八元位である繭紬は未だ製出しない）
八、製造能力　一日柞蠶絲約百二三十斤、織布約三百五十尺將來は約四、五倍にする見込
九、工賃　繰絲繭一千に付五錢八厘、一人一日平均八千を繰絲す（四六錢）
　　　　　織布一尺に付四錢　一人一日平均十五尺を織る（六〇錢）
　　　　　技師は月七十元、見習は月二元五角、職工、見習は食費主人持一人一日二十四錢位
一〇、收支　設備未完成の爲め未た收支充分償はぬが將來は相當の利益ある見込

滿洲に於て幾許の繭紬か製造せられるかは不明であるか民國六年農商統計表の絲織物工廠數を見るに職工七八以上のものは僅かに奉天省に於て四戸職工總計八〇に過ぎない。これから推

して其の產額も極少なことか解る。（工廠數總計及產額は總論產額表參照）

第六項　結　論

邦人失敗の主因

日露戰爭後柞蠶製絲に從事する邦人か遽かに增加したか、其の結果は殆と失敗に歸した。其の原因は、（一）柞蠶に對する知識の不足（二）製絲方法品質の改良等を極容易なりと見誤つて掛つた事、（三）部分的改良に沒頭し經營の大綱を等閑に附した事及（四）爲替關係の注意を怠つた事等てある。

柞蠶の將來

柞蠶絲は世界市場に於て、今や流行品としててはなく必需品として需要される事となり、製織方法の改善、新用途の發見等と相俟つて、其の需要額は益增加の趨勢にあるのは事實てある。之に對し滿洲の柞蠶飼育、製絲業の發展の餘力は甚た多い。卽ち斯業は滿洲富源開發の重要なる一方面てある。宮坂氏か其の發展方策として陳へ居る處を附記すれは、

發展策

一、柞蠶飼育の方法殊に、蠶種の交配、蠶病の豫防方法等に就き專門的に硏究し其の結果を公開し收繭率の增加を圖ること

二、經濟的てあつて且つ容易に實行出來得る方法、卽ち現在の支那式の建築物、機器、職工を以て直に操業し得る程度の製絲方法、しかも品位改良上有效な製絲方法を講究して、其

の普及を計り、一方法を得れは直ち特許を得る如き小利に拘らないこと

三、柞蠶の取引所を設け、取引の助長圓滑を計ると共に製絲業者の「ヘッヂ」(賣繋買繋)の機關とすること

四、柞蠶絲の檢査所を設け品位の統一、信用の維持に努めることとこと

柳蠶

柳蠶　吉林地方にては柳蠶及桑蠶の飼育試驗か大正五年頃から行はれたか、柳蠶の方は有望の樣てある。吉林支那農事試驗所々長の語る處によれは、柳蠶は柞蠶に比して絲量多く、絲質も遜色なく之にて織つた布は黄色にて稍光澤あり頗る丈夫にて克く洗濯に耐ゆる故に、是の飼育及採絲織布等に今一層の研究改良を加へたならは柞蠶業と伯仲の有望事業てある。唯現在の處吉林地方には飼料たる蒿柳の發生の少いのは遺憾てあると。尚桑蠶は此地方ては適しない。

第四節　毛及毛製品

第一款　羊毛

概況

滿蒙の地は至る處羊毛を産せない處はないか、今其の主なる集散地を見るに、

外蒙古及新疆　庫倫、恰克圖、科布多、烏里雅蘇里、伊犁、カシュガル、哈密

內蒙古及滿洲　張家口、多倫、赤峰、林西、經棚、錦州、奉天、鄭家屯、海拉爾、滿洲里、

而して滿蒙に於ける牧羊數の果して幾許あるかは統計の據るへきものかないか、約五百萬頭と推算せられ、其の內緬羊約四百萬頭として年々六百萬斤以上の羊毛を產出しつゝあると謂ふ（款末參照）。之等羊毛の品質は勿論濠洲及阿弗利加產に比して遙かに劣等てあつて、支那產毛中の四川、山東、直隷南部のものに比しても尙劣つてゐるか滿蒙の地は天惠的好資質を具備して居る故に適當な改良法を怠らなかつたならは、前途大に發展の餘地かあると同時に品質の向上、產額の增加は期して俟つへきてある。尙牧羊に就ては牧畜の部と重複するから略說に止めよう。

集散

滿蒙各地に產する羊毛は最初大約次の系統を辿つて集散するのてある。

錦州に集るもの　喀喇沁、建昌、朝陽、淸河明諸地方及小庫倫、鄭家屯、洮南府等より

小庫倫（綏東）に集るもの　建平、赤峰、烏丹城、敖漢、阜新、博王旗諸地方

鄭家屯に集るもの　達爾罕、東西札魯特、阿爾科爾沁、巴林、博王諸地方及小庫倫、洮南府より

洮南府に集るもの　札薩克圖地方、圖什業圖地方

滿洲里に集るもの　東部外蒙古諸地方

外國向輸出されるものは錦州から天津に出で天津にて船積せられる。而して取引は錦州及天津にて行はれ荷造は錦州にて梱包として略一定のものに改裝される。

從前問屋か不正に重量を增加せんとして土砂を混入し外商は甚しく障礙を受けたか、邦商三臺洋行の努力等により、夾雜物及有色毛の總てを除去し乾燥も充分にし輸送徑路の研究荷造の改良等と相俟つて取引の安全と經費の節約とか計られる事となつた。

剪毛及抓毛の方法と種類

蒙古緬羊は春秋二回剪毛又は抓毛し、山羊は四、五月頃抓子を以て其の絨毛を採取するもので、收毛量は緬羊は春毛二斤、秋毛一斤、山羊は一斤乃至二斤たか全體を通して一斤半と見込めは大差はない。春毛は混砂か行はれ易いか（目減三五—五五％）秋毛は混入か困難な事情にある。（目減三〇—四五）。

春毛は立春後採取するもので冬期間羊の體軀を被覆して居つたものたから毛質細長く優良てある。而して採取方法により套毛と抓毛との二種かある。抓毛は又生羊から抓取る散抓毛と羊皮からとる皮抓毛とかある。套毛に比し稍短い。一般に優良品を挽子毛と謂ふ。又抓(子)毛の外部にある細毛のみを選んたものを皮子毛と謂ふ。

秋毛絨とは白露秋分の候に抓子にて緬毛を抓取つたものである。粗毛を剪取したものは秋毛

と謂ひ比較的柔軟たか太く短く細絲か紡けない劣等品てある。

又山羊毛は普通山羊絨と謂ひ春季抓子にて山羊の背から撥き取るものて纖維極めて細く且つ柔軟にて最も製織用に適し品質は濠洲産メリノー種にも匹敵すへく價格も高い。然し春季に一回採取し得る丈けたから産額は少い。

價格 價格は天津市場の相場に支配せられる。歐戰前は奥地に於て（羊毛は山貨として目方普通物品より多い）當銀十兩內外にて之に土砂を混し大市場に於ては百斤十六貫の目方として銀十一二兩にて問屋に交付したか、近年は百斤奥地買付二十三、四兩大市場に於て二十五、六兩を稱へてゐる。

買付法 小仲買の買付は戸毎に手付を打つか又は口約束をなし置き、期に至つて買取り又は剪毛者を派して剔毛する。蒙古方面の支蒙農牧者は頗る朴直てあつて、一度懐柔すれは永く義を守り賣込先を變更しない故、先つ大小仲買人を買收する事か羊毛買付上最も必要てある。

洗上步留 公主嶺産業試驗場生産羊毛洗上成績に據れは、メリノー步留約四五％に對して蒙古在來種步留約六三％てある。而して單價は約メリノーの二分の一てある。

今羊毛の項を終るに當り各重要羊毛市場の羊毛買出數を一括すれは大約次の如し。

南滿方面

奉天　五十萬斤　蒙古地方から來るもの約二十五萬斤、奉天、岫巖、興京の三地方を加へて二十五萬斤。最近百萬斤に近い

復縣　一萬斤

新民　四萬斤

錦州　七十萬斤　蒙古地方より來るもの五十七、八萬斤、錦州地方のもの十二、三萬斤

地方消費五六萬斤　靴下、敷物、靴、帽子、鞍下等

蒙古方面

張家口	一千八、九百萬斤	大氈鞋舖	六戸	消費(羊毛羊絨)	十萬斤
多倫	五十萬斤	同	四戸	同	五萬斤
赤峰	百三十萬斤乃至二百萬斤	同	九戸	同	十五萬斤
烏丹城	五十萬斤	同	—	同	—
鄭家屯	十五萬斤	同	七戸	同	五萬斤
經棚	二十萬斤	同	—	同	—
洮南	二萬斤	同	三戸	同	二萬斤

林西	三、四十萬斤	同	―	同	―
其他市場	略す	同	約二〇戸	同	十萬斤

註 東蒙に於ける消費量は約五十萬斤にて其の製品は

蒙古包覆（蒙古人家屋の周圍屋根等）
敷物（大小種々あるが、普通なのは長さ六尺幅三尺位のものが多い）
靴下（蒙古人が靴の中に入れる中靴及靴下）
靴（防寒靴）
鞍下（鞍下毛布代用品）
帽子（各種防寒帽子）
机掛等

參考の爲農商統計の滿蒙牧羊數を掲げると（民國六年度）

奉天省	六五二、六五九頭	熱河特別區域	五七五、〇六六頭
吉林省	一八四、四二三	綏遠特別區域	七一六、〇〇三
黑龍江省	二二六、六六〇	察哈爾特別區域	五一三、九一二
合計	二、八六八、七二三		

南滿洲四港輸移出羊毛類（豚毛を除く）累年比較（大正九年北支那貿易年報）

年次	數量	價額	年次	數量	價額
大正四年	三〇、四三三擔	七三三、〇八〇海關兩	大正七年	三、四七三擔	五八〇、八三九海關兩
大正五年	一九、八五六	六二六、九三六	大正八年	三九、〇六八	一、二三七、七一九
大正六年	二七、二〇〇	八七四、九〇〇	大正九年	一四、二四八	三九一、八五二

支那及日本は主な仕向國である。

第二款　製絨業

第一項　概説

満蒙には上述の通り多額の羊毛を産出するか、之等の羊毛は主とし羊毛の儘輸出せられ、東蒙各地に在來式の毛氈、緞通製造か行はれる外新式製絨業は満蒙毛織株式會社あるのみてある。

羊毛を原料として造る敷物を毡子と謂ひ其の製造及販賣をなす店舖を毡子舖と謂ふ。此毛氈製造及販賣をなす店舖を毡子舖と謂ふ。此毛氈製造には羊毛以外に牛毛、驢毛、馬毛等を混する事かある。

緞通製造業を毯子舖と謂ふ。毡子舖（チャンツプ）と毯子舖（タンツプ）とか満蒙に於ける主な製絨業である。然し之は

地方的需要を充すに過きす、外國に輸出せられる彼の天津カーペツトに比すれは其の品質技工共に劣り幼稚なものてある。以下各地の狀況を略述しよう。

第二項　各地狀況

一　鄭家屯

概況　遼河航行か許可せられ（一九一〇）て以來蒙古畜產市場として發達したか、羊毛市場としては數へられす、單に毡子舖か一箇年約五萬乃至七萬斤の羊毛を消費したに過きなかつたか、四鄭線著手と共に邦人の此地に著目するもの多く現今は約六十萬斤の入市高を見る（大正九年）。

羊の來集する數は二、三萬頭にて十一、二月頃を來集期とし、原產地は達爾罕、東西札魯特、阿爾科爾沁、巴林、博王旗其他てあつて、來集方法は、（イ）蒙古人自ら輸送出賣するもの（大部分）（ロ）支那人大小撥子の手に依るもの（ハ）蒙古奧地土著漢商の手に依るもの（ハ）棧店の委託買附に依るものの四方法かある。

羊毛　羊毛は概ね當地の跑三行の手に於て買集められる。跑三行は店舖を有せす穀物車輛等に隨時搭載して運ひ來つたものを街上又は客店に於て買集め更に之を客商の手に賣渡すを業とする者を謂ふ。而して羊毛の一部は毡毯局に於て需要せられる外多くは客商の手にて再移出される。

當地の毡毯舖は資本金五百元以上のもの十三戸あり一箇年約二萬枚の毛氈及緞通を製造するか其の大部分は營口に仕向けられると謂ふ。毡子局と毯子局とに分けて少し説明すれは、

毡子局

(一) 毡子局(チャンツチュイ)

製造法 毡子局は毡子舖とも謂ふ。毡子の製造法は羊毛を斜に吊した竹箕に打ち掛けて柔毛を選ひ之を解き、次に柔毛約六斤(我約八五〇匁)を幅三尺長さ六尺許りの木板上に薄く擴け熱湯を注き足にて踏み固めた後、粗き竹箕に展へて卷き、木板の一邊に接して壁から垂れた二條の麻繩(間隔三尺)の上に置き、職工は壁に倚つて腰掛け二人各繩の一端を股間に持つて足にて踏み丸め、二、三分間程の後展開し、更に熱湯を注き兩手にて椽を揉み丸めて再ひ箕を卷き麻繩に掛けて踏む、斯くする事三、四回の後糊水を引き、之を內庭に出して細い竹箕の上に置き手にて輕く叩いて日光に乾かす。

毡子 毡子即ち氈褥は普通幅二尺八寸、長さ五尺五寸もの(二元乃至二元半)と幅二尺四寸、長さ五尺四寸もの(一元四角乃至二元)の二種かある(木尺なれは略我國尺に等し)炕上に敷き座臥に供する事か北支、滿洲一帶に行はれ其の需要甚大てある。製品は當地以外營口、四平街、新民屯、鐵嶺、掏鹿及長春、奉天、法庫門方面に販路かあり蒙古人の需要も多い、其の製造高一

家一年約七、八百枚と謂ふ。毡子局は毡子局は毡子製帽子（三角乃至三角半）及靴下（一足四角位）を製造する其の額一家一年前者は二、三千箇後者四、五百足てある。毡子に牛毛を混したのは品質粗にて低廉てある、室の入口の暖簾に用ゐる。

毯子局

（二）毯子局（タンツヂュイ）

毯子とは所謂緞通てあつて重に敷物に用ゐる毛織物を謂ふ。毯子局は其の製造販賣所てある、鄭家屯には毡子舗よりも少なく二、三家あり。

製造法

製造法は屋内に五尺乃至一丈の間隔を置いて高さ一丈餘の二本の丸木を建て、其の上下兩端に各一本の丸木を貫通して大框形を造り、上部から下部を廻り紡績絲左二十手を撚り合せたものを普通幅三尺に密並して經とし、緯には牛毛の撚絲を用ゐ猶織出しの爲めに種々に染色した羊毛、牛毛の撚絲を以て經の二、三線をメクリ之を挾み込み、六、七分の長さに剪り斯くして一段を終れは緯を通し經を打ち違へて柄の短い熊手樣の鐵器を以て之を打ち締め、再ひ毛を挾み緯を通し斯く幾回も繰返す。總て手先の仕事て熟練を要し、一枚一人受持ては五日間を要し、一日一尺餘を織るに過ぎない。從つて高價て官吏及富裕者の需要に供するだけてある。一枚普通幅三尺長さ五尺五寸にて價格四元乃至五元五角てある。羊毛、牛毛の紡績は支那婦

人か之を行ふ。毯子の製產高は極少額に過きない。

毡毯舖の總數は前記の通十三戸あり生產額逐年一割二、三分の增加を示してゐる由てある。資本金は三千元乃至五百元平均一千五百元、職工一六八、乃至三八、平均八人賃銀は毎月一二乃至六元てある。

二　小庫倫（綏東縣）

（一）毡子舖　八家あり其の製造能力は多きは一年一千四百枚少きは五、六百枚てある、製造は陰曆五月初頃から十一月頃迄の間行はれる。

（二）毯子舖　二家あり、製品は註文により必すしも大小を論しないか、普通のものは左の如くにして花紋の難易に因る區別はない。（尺は木尺）

種類		價格	使用原料		仕上斤量	一枚工程
長さ	幅		牛毛	羊毛		
五・八尺	二・八尺	五・五元	一〇斤	五斤	八・三〇斤	五日半
二・五	二・五	四・五	八	四	七・〇〇	四日半
一・八	一・八	一・二	五	三	五・〇〇	一日半

毯子舖は馬點（鞍下）をも製造すると謂ふ。

三 法庫縣

十數年前迄盛んであつた羊毛の取引は遼源縣に奪はれて衰へ、最近一箇年間出廻高七千斤位に過ぎない。當地の主な毯氈製造工場は三戸あり職工は各戸約二〇人一箇年製造高合計六三、〇〇〇枚、原料は羊毛のみを用ゐるものと、主に牛毛機械織のもの（二戸）とある。

四 洮南

洮安、洮南、開通、懷德等諸縣は牧畜盛で洮南は羊毛の集散中心なると共に毯氈舖十餘戸あり。

五 多倫諾爾

東蒙の獸毛市場として名あり、羊毛の集散額年五十萬斤である。此地も亦手織物工業は見るべきものかないか、舊式方法を以て絨氈、毛毯、毯帽等を製造する額は、一九一三年に、次の額に達した。

絨氈	四、六二四枚	毛毯	四、七二八枚
絨鞋	三、〇二六足	毯帽	二六、〇〇四箇

六 赤峰

當地は東蒙に於ける羊毛市場の最大なるもので、外國商店十五戸あり、羊毛の集散年額約二

百萬斤であつて、氈毯舗の主なるもの三戸ある。機械力を用ゐる氈子舗であつて氈子、鞋、帽子製造に從事してゐる。

七 扶餘縣（吉林省）

（一）氈子舗　三家あり、皆資本金二千吊内外の小規模のものである。原料羊毛羊絨は附近蒙古地方から出廻り、之を土法にて氈子（絨壇）、絨襪（絨毛製防寒足袋）毛襪（羊毛製防寒足袋）等を製造する。而して其の製造力は一戸襪子三十足内外である。單に地方的需要を充すに過きない。氈子（幅二・五尺、長さ五・五尺）一枚の製造原料は四斤にて製品は三斤、又職工一人の製造力は絨襪は一日四、五足、毛襪ならは十四、五足である。氈子一枚の價格六十吊内外と謂ふ。

（二）毯子舗　十餘戸あり、皆資本金二千吊の小規模のものである。馬毛を材料とし註文によ任意の大きさに作り製品は頑丈である。

八 掏　鹿（西豐縣）

氈毯舗二戸あり一箇年各五千枚内外の製造能力あり職工各六、七人。

九 北山城子（海龍縣）

二戸あり職工各五人一箇年各五千枚の製造高を有する。

一〇　奉天

羊毛市場としては奉天は從來殆ど重きをなさなかつたか、交通の要衝に當る故に近來著しく發達し、取引高八十萬斤を超ゆるに至つた。將來東蒙古、南滿洲の羊毛市場として最も有望な地點てあるから、此地に選毛場を設ける事は望ましい事て、又毛織會社の設立にも適した土地てある。

奉天の毛織物製造業は粗毛を原料とする幼稚なもので、地方の需要に應する外稍精巧なものは北滿、朝鮮、露西亞方面に輸出される。斯業に從事する者七戸皆在來式の製造を行ひ、資本金一千元乃至二萬五千元の範圍にある。原料は牛毛てあつて四屯、遼陽、錦州、復州、開原、西豐、哈爾賓、洮南等から供給される。職工は各家三人乃至八人、一箇月賃金十二元てある。尙見習生を使用するか彼等は三年乃至五年の敎養を受けた後月給六、七元を得る。

製品たる裁絨氈は普通長さ五尺幅二尺もの十一元、長さ一丈二尺幅八尺もの六十元て、片氈は一枚一元半位てある。(尙第三項參照)

一一　錦州

從來東三省最大の羊毛市場てあつて、以前は天津に向つて出る羊毛の中繼市場として、現今

は奉天及天津に向ふ羊毛の中繼市場として繁榮を續けてゐるか、連山灣築港完成は當地及奉天に取り大打撃てあらう。支那問屋の外に外商、邦商は出張所を有する。取引高は七、八十萬斤てあるか此地を通過する額は三百萬斤に近い。

第三項　製絨會社及精毛工場

滿蒙毛織株式會社

一九一八年十二月資本金一千萬圓（四分の一拂込）にて奉天に滿蒙毛織株式會社か設立せられた。石塚東拓總裁か社長となり內地及在滿有志か株主となつた。關東廳及滿鐵の援助により滿蒙羊毛及駱駝毛を原料とする各種の毛織物及毛織紡績を行ひ、政府の羊毛政策に順應して大いに發展せんとする目論見てあつた。天津に羊毛整理工場を（現今中止）奉天に製絨工場を設ける計畫て、奉天工場は略其の竣成を見たか大正九年初頃東京毛織株式會社との合併問題か持上つた。同年四月の臨時株主總會ては其の決議を延期した。兎に角大正九年五月以後卽ち同社第四期からは愈生產に販賣に活躍する事となり、十三萬圓の製品販賣を見た。現社長は前川遜氏てある。

三盛精毛工場

一九一八年五月奉天三井物產直營の下に三盛精毛工場か大西關に開設せられ、輸出向馬毛豚毛の精毛に從事し、一箇年產額四萬擔價額十六萬圓職工約四百人を使役してゐたか、其の後職

工數を增加し事業を擴張しつゝあると謂ふ。

第五節 紙及紙製品

第一款 概 說

木材パルプ

滿洲に於て豐富な木材を利用してパルプ製造を行つたならは莫大な產額を得るてあらうか、未た此の利用をなすものかない。唯鴨綠江對岸新義州に於て富士製紙株式會社か大正六年から分工場を設けてパルプ製造を開始して居る位てある。又滿洲特產物高粱の稈からパルプを製造する事は有望てあると謂はれ、現に營口には大正六年製紙會社か設けられたか其の成績不良の爲解散した。關東都督府囑託てあつた齋藤親廣氏の意見によれは、高粱パルプ製紙は使用藥品(苛性曹達)の多量を要する事、高粱稈(總產額は多いか地方農家か現に殆と全部各種の方面に利用してゐる)の充分な供給を受ける事の困難等か缺點てある、故に苛性曹達の囘收、亞硫酸を代用すること、支那紙製造法の應用實驗、パルプ及紙の製法、工場設備及工場經濟研究、パルプ及製紙兼營の研究、高粱稈燃料に代へて石炭を使用せしめ、高粱稈の供給を充分に得る方策を講すること等に研究の餘地かあるとのことてあるか、結局前途は有望とせられてゐる。

紙類の輸入

以上の如く新式製紙業は未だ滿蒙の地に起らないて、支那土法による所謂紙坊（チイファン）（又は紙局）か各都市て古蔴繩を原料として毛頭紙等を製し地方的需要の一部を充たして居るのみて年々多額の紙類を輸入して居る有樣てある。今紙類輸移入情況を見るに、

南滿洲四港紙類輸移入額累年比較（大正九年北支那貿易年報）

年次	價格	年次	價額	年次	價額
大正四年	海關兩 二、八五九、四四二	大正六年	海關兩 三、九五六、〇六七	大正八年	海關兩 五、六二三、九七八
大正五年	三、五二五、二七六	大正七年	四、二九三、五三四	大正九年	△ 四、三二二、三五一

尚大正九年度輸移入紙類の仕出國別比較を見るに

大正九年度南滿四港輸移入紙類仕出國別（大正九年度北支那貿易年報單位海關兩）

國別	價額	國別	價額	國別	價額
日本	一、二二一、九三五	香港	六三、〇七五	計	△ 四、三二二、三五一
朝鮮	二六、八八九	歐羅巴	三〇、八二三		
支那	二、八六〇、二四一	亞米利加	一九、三七八		

滿洲の製紙は近來外品の壓迫を受けて漸次凋落に傾かんとする形勢てあるか、之は低廉な原

料を得ない事が原因の一である。地方の生産額は約百萬圓と謂ふが正確な數字を得られない。兎に角右の通り南支那及日本から多額の補給を受けて居る。

第二款　支那製紙

第一項　各地狀況

第一目　赤峰

概況

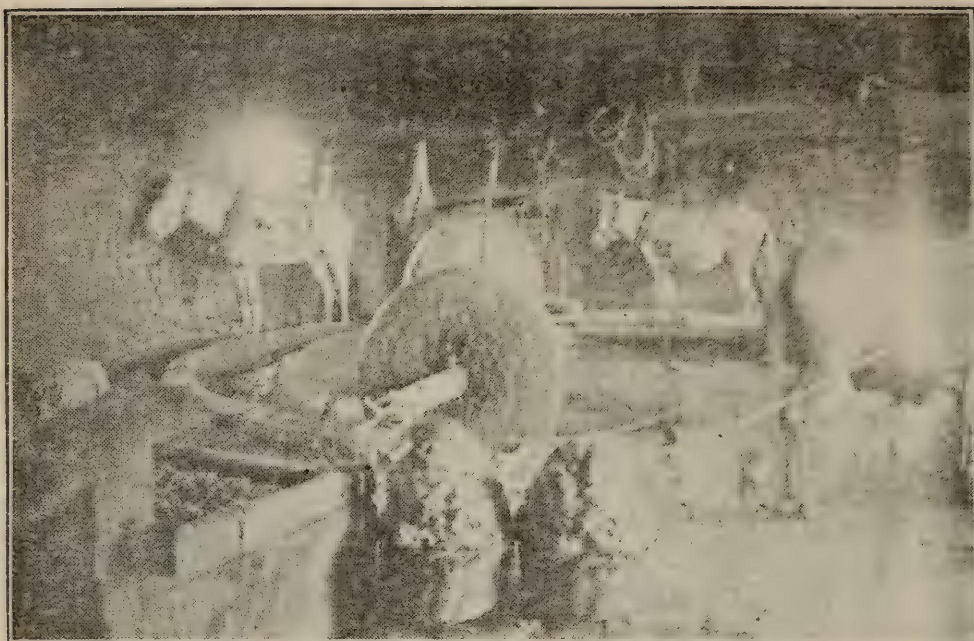
赤峰に於ける製紙家三戸あり、中興源、湧峰泉、吉生泉之である、各戸池子五、六箇を有し一箇月約五百刀つつを製するから一箇年の製造高一萬二千刀卽ち二百二十八萬枚を製造する事が出來る。但し原料と需要とにより全能率を以て製造しない事が多く實際は年產額二萬二、三千刀、（三萬五千元）位てあつて、種類は大小毛頭紙、草紙の三種に過きない。

製紙時期と原料

製紙期間は氷結期を除き陰曆二月から九月に至る間てある。原料は蔴屑及古蔴繩（船車用）等てあつて、製紙は毛頭紙を主とする。當地の製品は外來品よりも粗惡てあつて低廉てある、普通原料古蔴繩一萬斤小洋五、六元位にて蔴屑は稍高價てある。

製紙法

製紙法の大樣——蔴屑及古蔴繩等を細かに切り碎き、之に水を注き碾子を以て之を壓搾し鍋に入れて煮沸し水にて洗滌し、更に之を木製池子に入れ石灰を混して攪拌し、白色とし淸潔に



製紙原料を碾子にて破碎す

した後之を竹製簾子を以て漉きて紙とし、板上又は墻上に貼つて晒乾させる。原料六十斤から約八百枚の紙か出來る。

一箇の池子には職工三人を要し、材料を作るもの漉くもの及晒すものの三に分擔し、一日平均八百枚を製すると謂ふ。工賃は食費雇主持にて一箇月小洋五元五角位てある。

毛頭紙の用途は燒酒及油の容器簍を貼り、又商家の帳簿等に使用するものか最も多い。其他は商店に於て各種の賣品の包裝に用ゐる。大正九年七月百九十枚一刀の價格は次の通てあつた。

二尺二寸モノ	小洋一元四角
二尺モノ	一元二角
一尺八寸モノ	一元一角

一尺六寸モノ 九角 一尺四寸モノ 七角

既往三年間に於ける當地徴收局の課税した毛頭紙の數量は左の通りである。(單位刀)

種別	大正六年	大正七年	大正八年
大毛頭紙	二二、一〇七	二三、九八八	三三、五九五
小毛頭紙	一一、二七〇	三、五六四	一〇、八〇八
色毛頭紙	九六八	一、五八一	―
合計	三四、三四五	二九、一三三	四四、四〇三

第二目 奉天

奉天は最近紙類の需要か著しく增加したか、製紙工場として見るへきものなく、唯支那側に舊式の紙坊か數軒ある丈けてある。原料は綿麻類の屑を使用し、製品は連紙、沙紙等從來の支那紙に過きない。今大正八年中に於ける奉天驛和洋紙其他紙類發著數を見るに、到著四、四四九噸に對し發送一、六〇八噸であるから三分の二は當地に於て消費せらるる譯て、又支那紙坊の生產高は二、一三〇塊則ち二九八、二〇〇斤(一九七噸)に過きない。紙坊の主なものは同合紙坊て其他合計八戶、資本金は一千元乃至四千元、平均二千餘元位、職工は各戶二〇人乃至

三五人を使役し賃金月額十六元と謂ふ。

第三目　其　他

古き調査によれば蓋平、海城、遼陽、牛莊、奉天、新民府、鐵嶺、長春、吉林等の地方に於て紙坊合計六十五箇所あつた由であるが、關東都督府に於て調査した處によれば南滿洲、支那側製紙工場の主なものは次の様である。（尙總論附表參照）

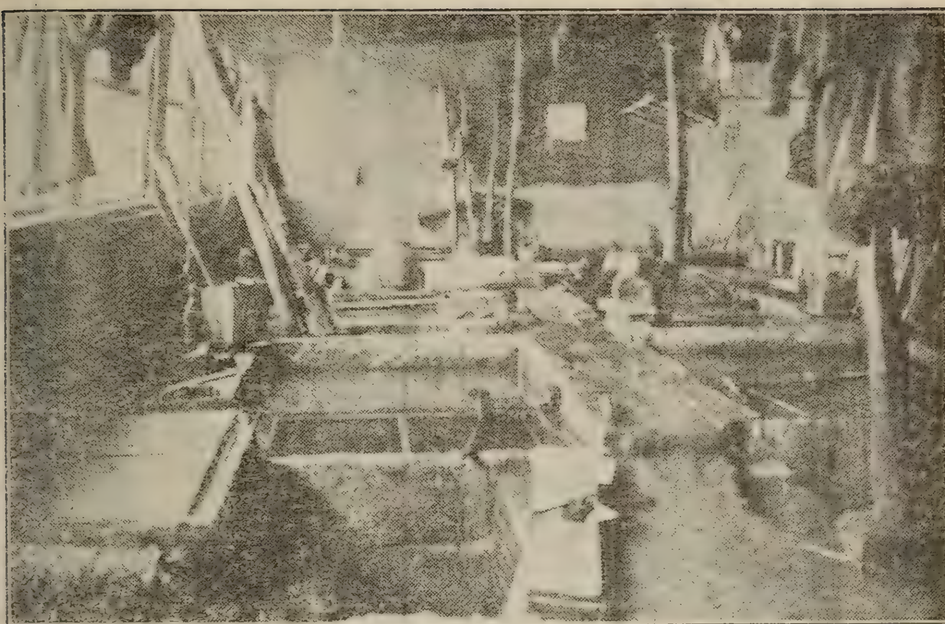
地名	工場數	地名	工場數	地名	工場數
蓋平	四	新民地	三	錦州	二
海城	二	奉天	（現今八）九		
營口	二	遼陽	六		

第二項　工場經營

參考の爲製紙工場の經營に就て一言すれば、紙坊は工場及ひ原料製品の貯藏庫、馬匹の飼養場、職工及店員の宿舍竝に店舖其他晒紙設備の爲二百坪乃至三百坪の地積と百坪內外の家屋とを要する、而して其の使用する職工は左の通てある。

（一）刀繩的（タオシォンテ）　古蔴繩を切斷し又は解舒整理するもの

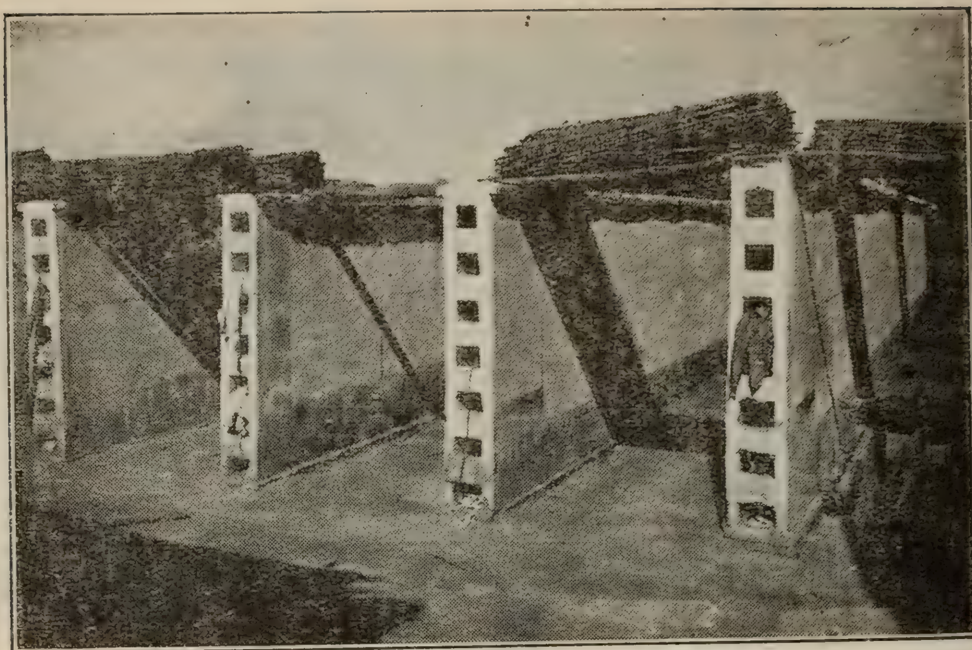
製法及用途



支那紙漉き工場

(二)潮紙的(チャオチーデ)　製紙材を釜中にて煮沸するもの
(三)打水的(ターシュイデ)　工場に必要な清水の運搬に從事するもの
(四)拉繩的(ラシォンデ)　材料の切斷し更に煮沸したものを壓搾器にて粉碎するものである
(五)抄紙的(チャオチーデ)　所謂紙漉人である
(六)晒紙的(シャイチーデ)　仕上げられた未乾燥の紙を日光にて乾燥するものにて、冬期は屋内墻壁上に貼り火氣を通して乾燥する
(七)馬夫(マァフ)　飼育馬の手入れ又は碾碎場に於ける馬匹の操縱等をするもの

製法の大様は赤峰の部に述へた通りてあるか石灰を混して後再三蒸熱及壓搾の工程を繰返す方法を取れは白色となる。毛頭紙の寸法、名稱は數種に區分されるか其の用途は略同一てある。呈文毛頭紙は官衙呈請文書に用ゐ、雙抄紙は毛頭紙の二枚分の紙質を有するか、此兩種は紙質か厚い故に油紙を作り又は豆油及燒酒の容器たる簍の内面を貼り、帳簿書籍の表紙、外側



製紙工場の乾燥場

の窓障子に張り、又證書類に使用せられる。其他の毛頭紙は同しく帳簿用、紙壁及天井貼、内側障子貼り、包物用等に使用し其の用途は甚た多い。尚之に類する底紙と謂ふ紙は材料は同したか甚た粗紙て靴底に入れる。

第三款　日本製紙

日本人經營の製紙工場としては大連附近にある滿洲製紙株式會社と松浦製紙工場の二を見るに過きない。

一　滿洲製紙株式會社（夏家河子）

資本金	五〇〇、〇〇〇圓（拂込五分の二）
工場敷地	一、三〇〇坪
工場建坪	一三七坪
就業人員	三八人
生產能力	一九二、〇〇〇圓
大正九年度生產額	一一五、〇〇〇圓（塵紙）

二　松浦製紙工場（大連譚家屯）

創立大正七年八月　資本金　三、〇〇〇圓
職工延人員　四二〇人（支那人）　大正八年度生産高　四、〇〇〇締（漉紙）（六、三〇〇圓）

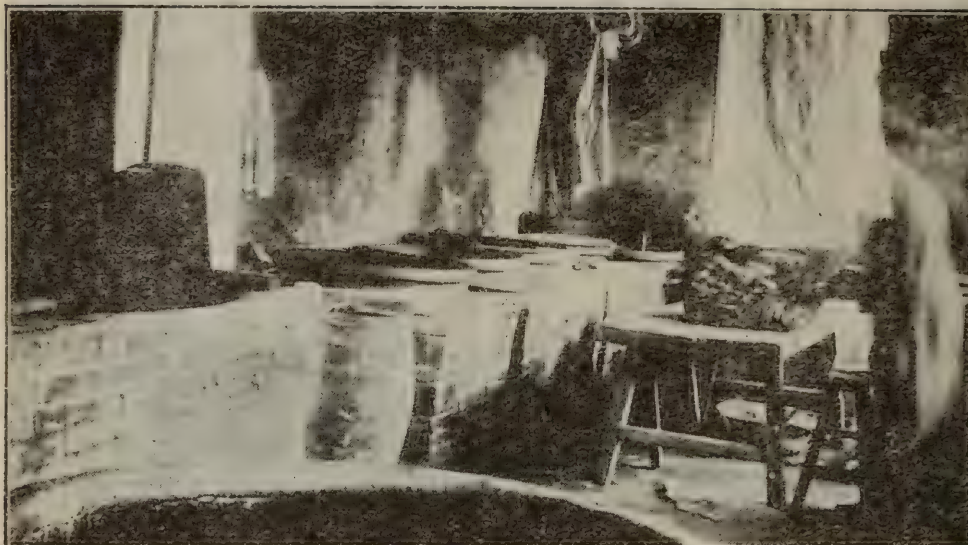
此工場は土地買收の爲廢止するの已むなきに至り大正十年八月末から沙河口の新工場に於て操業を開始し事業擴張して一箇年約一萬締の製造を行ひ、大連の塵紙需要を充す以外沿線地方にも移出の計畫てある。原料は屑紙類である。

第六節　其他の纖維工業

第一款　染色工業

支那に於ける染色工業は、其の發達の程度は他の工業同樣今尙原始的小規模の作業方法を踏襲して居る。斯業に從業するものを染坊（ランファン）と謂ふ。多くは專業に屬し滿洲地方にては綿布は自國製外國製何れてあつても白布か多く而も支那人は有色布を需要する故染坊は最も重要てあつて何れの大市邑にも數戸乃至數十戸ある。染色地として名ある錦州に就て資料なきを憾とするか以下一、二の都市に就て少し述へよう。

奉天の染坊



染坊の藍壺
(上から吊したのは模樣糊を附けてた布)(一)

奉天──當地の染坊も亦皆在來式であつて、其の營業の性質上から區別して木綿染色工業及各彩色染色工業の二種に分け、前者は主に木綿を藍又は藍地黑に染色する工業であり染色工業中最も有利多望である。後者卽ち各彩色染色工業に屬するものは繻子布等の彩色又古著染色等がある。

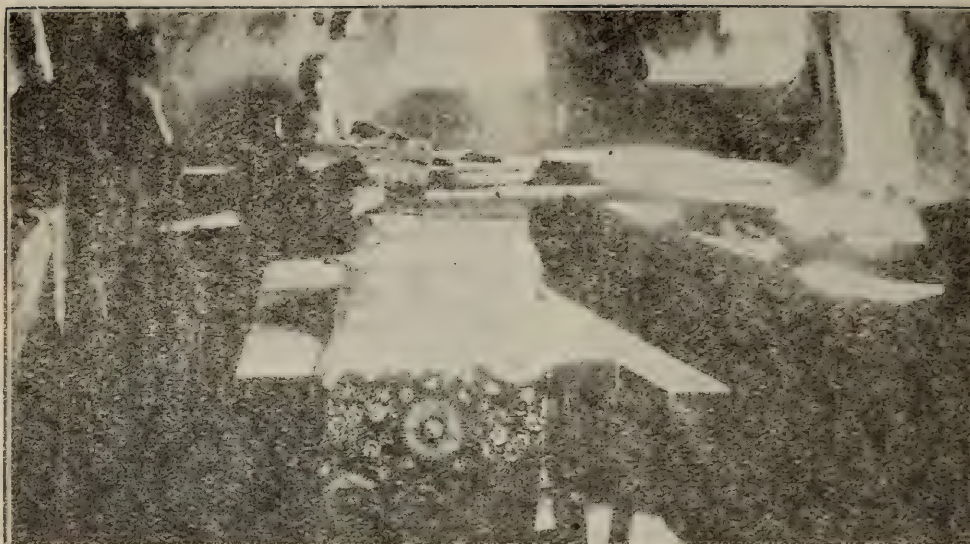
木綿を藍染するには、先づ八疋の木綿に對し藍靛十五斤、土堿(トチエン)(又は磚堿(チユアンチエン))と謂ふ曹達十五斤、水百斤を加へ大水甕に投し煮沸し之に前記木綿を投し、全部著色するを俟ち引揚げて水を絞り日に乾かし、碾桿(ニエンカン)と謂ふ一種のローラにて皺を延はし仕上げるのである。染工一名にて一甕を受持ち一日十疋の木綿を染上げると謂ふ。綿絲を染色するもの及各彩色染色も前者と大同小異である。

工場　奉天に於ける綿絲布染色工業者は二十五戸にて、東升長、長義順、東興源、福順隆、瑞源長興億染坊、元盛長、天聚福、元豐合の九戸は大なるものである。各彩色の染色工業は十一戸あり、就中新華、新彩華、新章、大聚彩、德聚永等を最とする。各染色業者の資本の程度は千元乃至七、八千元の範圍内にあり。

職工　使用職工數は各戸二名乃至十二名であつて其の勞銀は一箇月十二元位である。各染坊に於て使用せられる泥藍一箇年の數量は大約七、八十萬斤、土堿も亦略同額を消費する。

原料　使用泥藍は歐戰以前に在ては獨逸品の輸入多く且安價であつた故、地方草藍の栽培は殆と行はれなかつたが、戰爭中該品輸入の杜絶と共に品不足價格暴騰を來たし、爲に地方藍の栽培復活を見、漸次旺盛を極めるに至つた。次に土堿は灰褐色の煉瓦狀の塊であつて、堿鍋（天然曹達精製所）にて面堿（天然曹達）を製した殘渣から製するか、其の量は僅少で多くは堿茴（曹達原土）に直ちに水を加へ泥狀とし木製の框に入れ天日に乾燥して製したものを使用して居る。

支那固有の染料　猶支那に於ける固有の染料に付略記すれは（一）藍は前述の通り（二）紫は紫草から製したもの（三）黄はロンガ（四川廣東西藏等に產する）から製し、主に木綿布、殊に婦人用服の染



染坊の模樣染（二）
（糊を付けて染めた處）

料に供せられる。絹物に對する黄色染料は槐樹から製せられる。藍靛と槐樹末（又は越幾斯）は滿洲に産する主な染料である。槐樹末媒染染色は酸に對する外は化學的竝物理的に非常に堅牢である。（四）綠は七葉樹類から製し、主として草色の布を染めるに用ゐられたが、現時はアニリン染料の爲めに驅逐せられた。（五）黑は五倍子を染料とす。各種の布類殊に絹を黑色に染めるに用ゐられる。尚五倍子に紅其他の染料を加へる時は灰色、鳶色、鹿ノ子色等の染料が出來る。

我國有色布輸入失敗の原因の一は色の剝け易い爲めにて、支那人の最も嫌惡するのは褪色である。土法により充分に染色した物は、洗濯數十回、地質破損するも殆ど原色を失はないと謂ふ。故に我國有色

鄭家屯の染坊

海龍地方の染坊



染坊の碾布石作業（三）

（石の上に職工の足が見ゆる）

布の輸入を計り又は當地方に染色業を起すものは此點に留意せなければならぬ。

（尚染料に就ては第二章第三節參照）

鄭家屯――當地には大小染坊十七戸あり、總て衣服用綿布の染色に從事し、資本金は三千元乃至二萬元、職工數は八人乃至二十二人（毎月一人十元乃至四元の工賃）である。

海龍地方――當地方には大規模の染坊はないが斯業者の數は四十七戸あり、一箇年の染高計二十萬元に上る。此等染坊は皆機織房若くは布疋取扱商と契約して綿絲布類の賃染に從事してゐる。染色は普通藍、紺、黑の三種であるが、又註文により時に紅、淡紅、紫等の染色をも爲す。各家二箇乃至八箇の藍壺を有し、主に當地方産の藍を以て染色し使用藍は

藍靛と謂ふ粗製の流動液てあつて、百斤の價額小洋十一元內外、一壺の容量は二十五、六斤に

色合

て、綿布六、七疋を于藍染する事か出來る。于藍は一回染てあるか月藍は二回正藍は五回にて仕上けるのを普通とする。（于藍、月藍等は色合の區別）尙藍以外の染料、アニリン染料等は、歐戰開始後は獨逸品の代りに日本品を用ゐる。大連營口等を經て年々八千元程輸入される。

染價

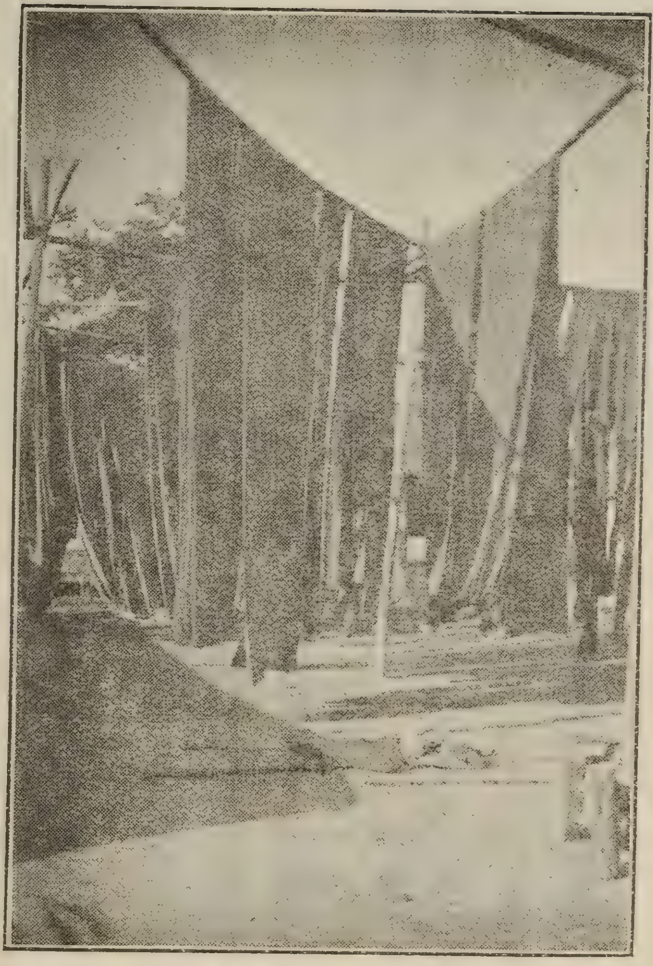
今試に六尺布一疋の染賃を擧けると（大正九年六月 單位小洋元）

色合	染價	色合	染價	色合	染價
于藍（藍染）	〇、七〇〇	抹花（藍染）	四、四〇〇	我黃（黃染）	一、五〇〇
月藍（同）	一、一〇〇	佛青（同）	四、四〇〇	品紫（紫染）	四、五〇〇
正藍（同）	三、三〇〇	毛紅（赤染）	四、五〇〇	桂紫（同）	四、五〇〇
大藍（同）	四、〇〇〇	毛綠（綠染）	四、五〇〇		

當地方の染坊四十七戶の分布は、海龍一〇、朝陽鎭四、北山城子一五、柳河四、孤山子四、樣子哨五、輝南五てあつて其の資本金は大は小洋五千元から小は五、六百元位迄て普通一、二

千元である。使用職工は三人から十四人位で一箇年各戸染高は百疋乃至三千疋である。尚總價額は前に述べた。

農安の染坊



染房の染布晒し（灑布式）

農安——染坊十一戸あり、源發興、協興源、廣順源、廣發永、廣合慶の五戸は普通布疋の紺染を營み、他六戸は主として五色染を行ひ、其の勢力共に弱く大資本のものはない。

鐵嶺の染坊

鐵嶺——其の稍大きいもの即ち、永盛彩、永增泰、廣源彩、萬盛東の外五、六家あり、主に東門外にあつて使用職工總計三百名あり、一箇年の染物價額十五萬元に達する。

大連の染坊

大連――沙河口ハ區同興永染坊に於ては普通、金布の藍染の外に捺染を行つてゐる。其の方法は先つ石粉を膠糊にて錬り、木地の上に型を置いて其の糊をぬり、乾燥するを待つて藍甕にて染色し、乾燥させて後膠糊を木片にてコキ落し、礮布石にかけて之を壓搾し、後染布して乾燥するのてある。模樣は略一定し多くは唐草模樣等てある。（寫眞一、二、三、參照）

以上單に一、二の地方に就き述へた。各地の狀況を網羅する事は到底出來ないか大同小異てある。尚錦州は水質好く染物業に名あり。

第二款　石綿（アスベスト）加工業

石綿は角閃石、蛇紋石の分解に依り變質したる白褐色又は綠白色の鑛物纖維てあつて、一名石絨と謂ひ耐火保溫の性質に富む、故に蒸汽汽罐使用工場に應用して（汽罐パッキング）二割前後の石炭を節約し、其他保溫筒、保溫帶、保溫板、防火用スレート、防火用ペイント、シート、絲布、防火用衣服、電氣の絕緣、化學用濾過紙、瓦斯ストーブ用品の製造又は火鉢の灰に使用し、近年我工業界に於て原動力使用工場の增加と共に其の製品の需要增加し、自然石綿加工業か著しく發展し滿蒙各地に其の原料を求めるに至つた。（石綿產地等詳細は鑛業の部參照）。奉天省に於て石綿加工業を營むものは、錦縣の石綿製造利用公司あるのみて、日本アスベスト

會社は南滿各地に石綿採掘權を有するか工場を設け居らない。石綿製造利用公司は資本金三七、〇〇〇元にて宣統二年十一月の創立、京奉鐵路錦州驛の南方約一町にあり、製品の種類は石綿製紙、布繩及石綿碎等にて京奉、京張の兩鐵路に供給してゐる。

第二章　化學工業

第一節　藥品工業

第一款　バリウム製造業

大連軍用地區に大正七年九月創立せられた滿洲バリウム工業株式會社は資本金五十萬圓（拂込四分の一）電動力四五馬力、使用職工延人員大正八年度日本人一、六五〇人、支那人一五〇人にて、其の大正八年度製造バリウム藥品額九〇〇噸（一〇二、〇〇〇圓）であつた。原料は普通重晶石にて之を木炭（或は骸炭）と鹽化石灰と共に反射爐にて燒き、生成した黑色塊狀のものを水にて浸出し結晶したものは卽ち鹽化バリウムである。硫酸バリウム、クローム酸等は之から誘導てきる。尙普蘭店は重晶石の寳庫と謂はれてゐる。

第二款　加里製造業

關東州普蘭店の重晶石は豐富てあつて、殆と無盡藏と謂はれ以て硫酸バリウム及鹽酸バリウムを製造する事か出來る。滿鐵沿線各地に於て高粱稈を原料として粗製加里鹽が製造され、營

口の三益公司等にて精製せられるか、此鹽化カリウムと前記鹽酸バリウムとは又鹽酸加里の原料となる。此種化學工業は滿洲に於て有望な事業てあると謂はれてゐるか之を經營するもの少く、僅かに大連相生由太郎氏か撫順に於て大正六年以來鹽酸加里工場を經營するのを見るたけてある。元來鹽酸加里製造業は假令他から加里原料を仰くとするも電力さへ廉價ならは成立し得るのてある。斯業は電氣化學工業の一てあるから撫順中心の工業たる將來を有してゐる。然し加里原料とすへき高粱稈の供給か經濟的に充分に得られるか、否かは疑問てあつて、他から加里原料を仰いて斯業を起す程電力の低廉豐富てない滿洲に於ては此原料問題は斯業の死活問題てある。

高粱稈を原料とする加里製造

滿洲に於ける高粱稈産額は奉天省のみにて年々八億萬貫を超ゆるとの事てある。（滿洲誌附錄統計）而して其の用途は家畜の飼料、建築材料、蓆子製造原料等に供せられるか、其の大部分は滿洲農家の唯一燃料として各自家にて消費せられる。殊に南滿地方は樹木少く薪炭を求める道かない上に、鐵道から距つた農家は石炭の供給も得られないから、高粱稈は滿洲民家の唯一不可缺燃料てある。故に彼の高粱稈「パルプ」工業の企畫は滿洲農家の燃料問題を根底から變更解決し得ない以上難事業てあるか、加里工業にては高粱稈を燃料として使用した殘りの灰を原料と

するのであるから、高粱稈そのものを强て必要としないのである。高粱稈灰は滿洲ては肥料としては用ゐられない（滿洲の土壤は多くアルカリー性土壤である爲、禾稈類の燃燒灰の如きアルカリー肥料は之を施す要かない）て捨場に困つてゐる有樣てある。

高粱稈の大氣乾燥品の灰分は、莖の灰分一・一％葉の灰分二・六％（滿鐵中央試驗所分析）てあるか、莖か主要部をなしてゐる上に燃燒に際し、通風其他による損失、燃燒不完全等もあるから、民家生產の高粱稈からの灰分は一％と見ることか出來る。奉天省產高粱稈八億餘貫の四分の一か建築其他の雜用に供せられ、四分の三（六二六百萬貫）か燃料に供せられると見て、其の一％六二五萬貫の灰卽加里原料か山野に空しく放棄せられて居るのてある。しかし之を多量に經濟的に蒐集すると謂ふ事か難事業なのてある。兎に角高粱稈灰加里工業は所謂戰時企業と目すへきて操作極めて簡單にて急造し得る工業てあるから、時變の勃發其他により一時的企業として小規模の製造を行ひ利益を得るか、其の原料及生產能力より觀て永久的大工業としては成立困難てある。

加里工業現況

加里工業の現況は次の通てある。

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力	職工延人員 日本人	支那人	合計	大正八年度製造高
三益公司	營口	大正五、九	円 三〇、〇〇〇	―	―	一三、三五〇	一三、三五〇	粗製加里 二四五噸 (六八、三五〇)円
福昌鹽酸加里工場	撫順大官屯	大正七、三	九〇、〇〇〇	電 キロワット 一〇〇	四九八	五、四五三	五、九五一	鹽酸加里 七四、八一六封度 (二〇、〇四〇)円

食鹽電氣曹達工業

第三款　曹達工業

曹達工業は關東州產食鹽を原料として製せられ、又東蒙古地方產出天然曹達の產出か多い故に甚た有望てあつて、又企業せねはならぬ工業てある。食鹽からの製法には大約三方法、卽ち電氣法、ルブラン法、ソルベー法の三あり。各特色を有するか關東廳と支那官憲との間に充分な規定を設けて特別に食鹽輸入を解禁し得るならは、撫順へ原料を輸送して此處て低廉な電力を使用し、電氣法にて曹達を製造すれは有利てあらう。此事か出來ないならは州內てソルベー法により斯業を企つへきてある。

現今斯業を營むものは四平街曹達工場と大連乾卯製藥工場の二つある。前者は大正七年九月創立、資本金三十萬圓にて曹達及石鹼の製造に從事し、曹達年產額(大正八年)十萬斤(七〇、〇

〇圓)洗濯石鹼三萬箇(五、四〇〇圓)であつて、職工延人員七二〇人(日、支)である。乾卯製藥工場は甘草エキス製造の傍ら硝酸、洗濯曹達の製造に從事してゐる。(甘草の部參照)

東蒙古天然曹達の産出

次に東蒙古の天然曹達に就き少しく述へよう。同地方は到る處の低濕地、沼湖及其の附近に曹達を産するが、就中最も多い地方は哲里木盟にあつては杜爾伯特旗、郭爾羅斯旗、達賴罕、博王、賓圖の各旗、照烏達盟にあつては札魯特、阿爾科爾沁、奈曼、喀爾喀左翼の各旗、卓索圖盟に在つては土默特左翼旗地方にて其他察哈爾八旗烏刺忒地方にも多少産出する。産出狀態は恰度生石灰の風化した樣に灰狀を呈し、自然に地下から湧出して凝固し一寸乃至三寸位の厚さに結晶して地表を蓋ふのである。之を採取すれは數日中に再び湧出して結晶し、殆と無盡藏の觀がある。但し秋末乾燥の候には良く結晶し、春末解氷降雨の期には次第に融解して大泡水となる。泡水は淡褐色を帶ひアルカリ性にて比重一・〇三五を有し、硫酸、炭酸、微量の燐酸、硝酸、鹽化加里、鐵を含有し、曹達は百分中結晶曹達として三・二四%(〇・七〇三%)である。城土(天然産曹達原料塊)には氷城土、咯巴城土、汙城土、胡酒城土の四種に分ける、氷城土は最純良品以下品質が劣るのである。

曹達の精製所

曹達製造所を城鍋(チエンクオ)と謂ひ、頗る簡單て其の一は蒸發裝置であり、其の二は曹達浸出槽(柳枝

製行李型）である。其の蒸發裝置は泥土にて築かれた爐上に直徑約三尺深さ一尺內外の鍋六箇あり。一列に竝ひ煙道に沿うて高い位置に在る。其の傍には曹達水の貯槽と共に長さ十五、六尺幅六尺深二尺の浸出槽がある。

製法

曹達（面堿又は堿と俗稱す）の製法は堿土を清水に溶解し、小渠ある板面を稍々傾斜させて徐徐に注流すると水は流れて溜め容器に注き、混入砂石及塵埃は板の下部に備付けある排斥器に止まる。容器に貯溜した沈澱物を釜に汲み入れ煮沸すれは、水分は漸次蒸發して其の主成分を留める故、之を冷却すれは釜底に淡黃赤色の固形物を沈澱する。是卽ち粗製曹達である。此の操作を繰返すと稍精製品となる。又一方法は原料水溶液を煮沸せすして數回清水沈澱をなし、混雜物を除去し、之を晒し麸糊樣のものを混して煉瓦型に練製する此方法を燒堿と謂ひ製品は多く染料に用ゐる。曹達類の俗稱を說明すれは

曹達の種類

生堿（シオンチエン）—之は堿土產出地に於て蒙古人の手により加工粗製したもの

面堿（ミエンチエン）—支那人か生堿及堿土を原料として製造した粗製の洗濯曹達であつて圓盤狀をなし、支那人は之を常用し、又豚脂にて捏れ夷子（イーツ）（石鹼）を作る。面堿の製造は十一月頃から四日頃迄に行はれる。面堿は結晶塊であるから水分か多い。

盒子堿（ホ・チエン）—面堿の別名

堿麪子（チエンミエンツ）―大布蘇地方に限り製造せられる。粉狀の堿である。

磚堿（チヨアンチイエン）―一名缸堿と謂ひ大きな煉瓦型に固めたものである。極めて粗製品で支那の染坊の藍を仕込むに使用する。春より夏にかけて製造するが充分に煮つめてあるので水分が少い。張家口方面は長方形のものを作る。

曹達集散市場の主なるもの

鄭家屯	面堿	百七十四萬斤	磚堿	二百九十萬斤
少庫倫	同	百三十萬斤	同	―
赤峰	同	八十一萬斤	同	二十七萬斤
錦州	同	二十五萬斤	同	―
張家口	同	二十六萬斤	同	

鄭家屯の堿鍋

鄭家屯は主要な曹達集散地である。同地に於ける堿鍋は兩三年前から原産地に於ける原料運賃の高價なるに鑑み、原産地に製造所を開設した結果目下同地に製造に從事するものが無くなり、單に販賣者のみとなつた。故に現今同地の堿鍋は堿店である。而して其の主なものは五戶あり、各戶資本金一萬元乃至二萬五千元位にて、職工數は一二乃至一五人を有し、大正九年度生產高は各戶共面堿二〇〇乃至一、〇〇〇合（百斤三元二角）土堿一五、〇〇〇合乃至三二、〇〇

〇合(百枚十二元)であつた。鄭家屯附近の製品は徑一尺五寸厚さ八、九寸位の鍋形のもので一塊の重量は二十五斤乃至三十斤で所謂面城である。

城鍋の主なものは

地方別	城鍋數	生産高其他備考
一　玻璃山一帶	十一箇所	磚城三、〇二五千斤。面城一、七八二千斤の能力あり。皆魚城公司に屬する
二　エンドントー一帶	十七箇所	城堂公司に屬するもの四あり。磚城八五〇、〇〇〇箇(四、六七五千斤)面城一七、〇〇〇盒(三、〇六〇千斤)の製造能力あり
三　ハガインズ一帶	七箇所	遼西公司の權利下にある二箇所のみ作業す。磚城六萬四千箇面城五五〇箇を製す
四　開魯方面	五箇所	磚城十二萬箇面城二千乃至二千五百箇の生産能力あるか現今は振はす
五　白音太來附近	一箇所	磚城三萬五千箇面城二五〇箇を製す
六　大布蘇湖附近	製法異る	天恵公司の權利下にあり。鹽分及芒硝を多量に含有するか無盡藏と謂はれてゐる

以上大布蘇湖を除き四十一箇所の城鍋に於ては毎年原土一億七千二百二十萬斤を掃集め、之から磚城九、六二五、〇〇〇斤、面城六、一〇二、〇〇〇斤を得る見込てあるから、假に磚城に三〇%面城に二五%の純曹達分か含まれ居ると見て、四、四一三、〇〇〇斤即ち二、六二七噸の純曹達が得られる。斯業を起すには現今經營の振はない前記各公司の權利を得る一方に於て製造

法を研究し生產費を少くし、原料品の運搬費の減少を計らねばならぬ。四洮線の開通は斯業に取つて著目すべき事柄である。（詳細は鑛業の部參照）

奉天の堿鍋

奉天に於ける曹達製造業は最も幼稚なもので、從來は內蒙古產原料を再製したが、今は運賃其他の採算上引合ない爲、英米から粉末原料を買入れて煮沸して精製してゐる。一箇年の生產高は四五五〇盒卽ち一、二七四、〇〇〇斤（一盒は二塊であつて一塊は一四〇斤）、原料の堿粉は一袋二石にて、千盒の曹達を製するのに三百袋を要する。現在工場は四戶あり。（總論奉天の項參照）

第四款　礦酸類工業

硫酸

主なものは硫酸であるが之は撫順及大連にて製造せられてゐる。卽ち撫順では滿鐵硫酸工場に於て

鉛室	（一組一日二十五噸製造）	四組	空氣壓搾機	「インガーソルランド」式 二五馬力五〇馬力各二臺	四臺
焚鑛爐	英國式「マツフル式」	四組 六基	瓦斯排送器		四臺
グローバー塔	方十呎高サ三〇呎二箇 方十呎高サ三五呎二箇	四基	硫酸煮詰爐	磁器製一日六六度の硫酸三噸	二臺
グールサック塔	三五呎二箇、三〇呎四箇、四〇呎二箇	一二基	變壓器	二〇K・V・A・二 六〇K・V・A・二	二臺 二臺
反應塔	方十四呎高サ三十呎	二基	電動機	二五馬力二 五〇馬力二 二馬力五	九臺

等の設備を以て大正八年には五十度硫酸一五、一三〇・一噸（四五五、三八五圓九六）を製造した。而して年々隆盛に趨きつつある。

大連油脂工業會社工場ては、硫酸年産額（大正八年）、七七〇噸（六二、九九〇圓）てある。

（同工場に就ては油脂工業の部參照）

鹽酸

鹽酸は曹達工業にても副產し、更に硫酸と食鹽とかあれは何時にても製產出來る。特に鹽酸工場あるを聞かない。

硝酸

次に硝酸製造は軍事上、農業上（肥料）工業上（セルロイド人造絹絲染料藥品）に重要なるものてあるか、是か主原料智利硝石のみに賴らす空中窒素から硝酸を製造する方法もあり、主に電力を要するのみてあるから、撫順附近に企業するに適した工業てある。軍需品の獨立、肥料製造工業原料供給の上から見て望ましい化學工業てある。

第五款　藥草類

南滿各地に產し漢藥として用ゐられる藥草類は二百數十種あり。次に之を示せは

一	菌類	二種	三	水龍骨科	四種
五	卷柏科	一種	二	蘚苔類	一種
四	木賊科	一種	六	公孫樹科	一種

七　松柏科	二種	二一　胡桃科	一種	三五　木蘭科	二種
八　麻黃科	一種	二二　桑科	二種	三六　罌粟科	二種
九　香蒲科	一種	二三　槲寄木科	一種	三七　十字科	四種
一〇　澤瀉科	一種	二四　馬兜鈴科	二種	三八　景天科	一種
一一　禾本科	三種	二五　蓼科	六種	三九　薔薇科	九種
一二　莎草科	二種	二六　藜科	一種	四〇　荳科	一四種
一三　天南星科	三種	二七　商陸科	一種	四一　風露草科	一種
一四　浮萍科	一種	二八　馬齒莧科	一種	四二　亞麻科	一種
一五　穀精草科	一種	二九　石竹科	一種	四三　蒺藜科	一種
一六　燈心草科	一種	三〇　睡蓮科	七種	四四　芸香科	四種
一七　百合科	八種	三一　毛茛科	十種	四五　苦木科	一種
一八　薯蕷科	一種	三二　木通科	一種	四六　遠志科	二種
一九　鳶尾科	一種	三三　小蘗科	二種	四七　大戟科	四種
二〇　三白草科	一種	三四　防己科	一種	四八　衞矛科	一種

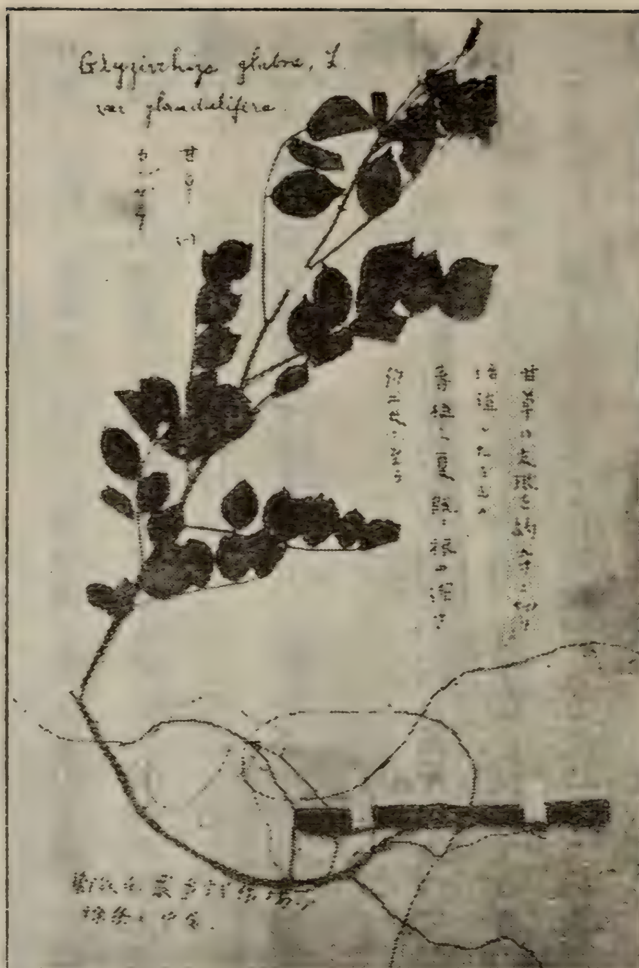
四九 鳳仙花科	一種	五九 龍膽科	三種	六八 胡麻科	一種
五〇 鼠李科	二種	六〇 蘿摩科	四種	六九 列當科	一種
五一 葡萄科	一種	六一 旋花科	三種	七〇 車前科	一種
五二 錦葵科	五種	六二 紫草科	二種	七一 茜草科	一種
五三 金絲桃科	一種	六三 馬鞭草科	三種	七二 忍冬科	二種
五四 菫菜科	一種	六四 唇形科	一三種	七三 敗醬科	二種
五五 五加科	三種	六五 茄科	六種	七四 胡蘆科	四種
五六 繖形科	一一種	六六 玄參科	三種	七五 桔梗科	四種
五七 柿樹科	一種	六七 紫芥科	二種	七六 菊科	二二種
五八 木犀科	八種	計	二二三種（中尾氏滿鐵沿線採集藥草）		

右の外東部蒙古、北滿地方に產する藥草も略同樣であると謂ふ。以下主要藥草甘草に就き說明すれは

甘草

甘草は荳科植物に屬する宿根草てあつて、根は走根直根の二に分れ、直根の大なるものは徑二寸長さ五尺に達し、稀には直徑五寸長さ一丈に及ふものかある。外皮は赭色、肉は黃色を帶

、ひ其の横斷面は鬆疎てあつて放線狀を、縱斷面は長大纖維狀を呈し根から萠芽を出す、萠芽は長さ二尺直徑二サンチを普通とし、其の砂土に生するものは走根か太く、且短くして根か多



甘草の圖（一）

い。走根の直徑三吋に達するものある。枝は羽狀複葉にて五分の一葉序を呈し、花は紫紅色にて槐樹の花に類似し、無限花序をなし、春芽に稍晩れて五、六月の交に於て集穗狀に開く。十月實を結ひ、實は一寸大の彎莢をなし、中に麻の實より稍小なる四、五の固い綠色扁球形の實を生する。俗に甘草と謂ふのは其の根てあつて、其の味極めて甘く溫、脾を補ひ中を溫め火熱を瀉し、灸れは裏寒を去る。粗皮を削り去つて剉んて焙る。

甘草は乾燥後之を市場に出すものと、資金の融通を早めんか爲途中にて乾燥するものとの二あり。乾燥により棒は七割鬚は五割止の減量を來す、中軸全部の乾燥には五箇月以上を要する。而して壤土產のものは日光に洒せは黑色を呈し、雨期には黴を生する。

甘草の銷路は北滿洲に於ては海拉爾を經るものと齊々哈爾を經るものとあり、南滿洲にては小庫倫から奉天を經て大阪に輸出するものと、錦州の西海口を經て大連に來るものとあり、又西海口から芝罘を經て上海に仕向けられるものかある。

甘草の特產地は東蒙古てあるから、其の中心地赤峰及鄭家屯に就き產出狀況を見るの要かある。

赤峰の甘草

赤峰——赤峰地方の甘草の年產額は約四百萬斤てあつて、同地の重要物產てある。然し元來甘草は野生の草根てあつて土民か農事の片手間に採掘するものたから、農作物不良の時は農閑を割いて採根に從事するもの多く出廻增加する故に年々の產額は一定しない。殊に近來盛んに採根せられ極細根も採盡す故太根を見る事少く、極上等品ても太根を表面に細根を內部に入れ置く有樣てある。而して甘草產地てあつた同地は奥地產品の集散市場に過ぎないこととなつた。

現今の主要產地は烏丹城(赤峰縣)、小哈拉道口、小河沿(建平縣)等て、出廻數量は大略次の

通てある。

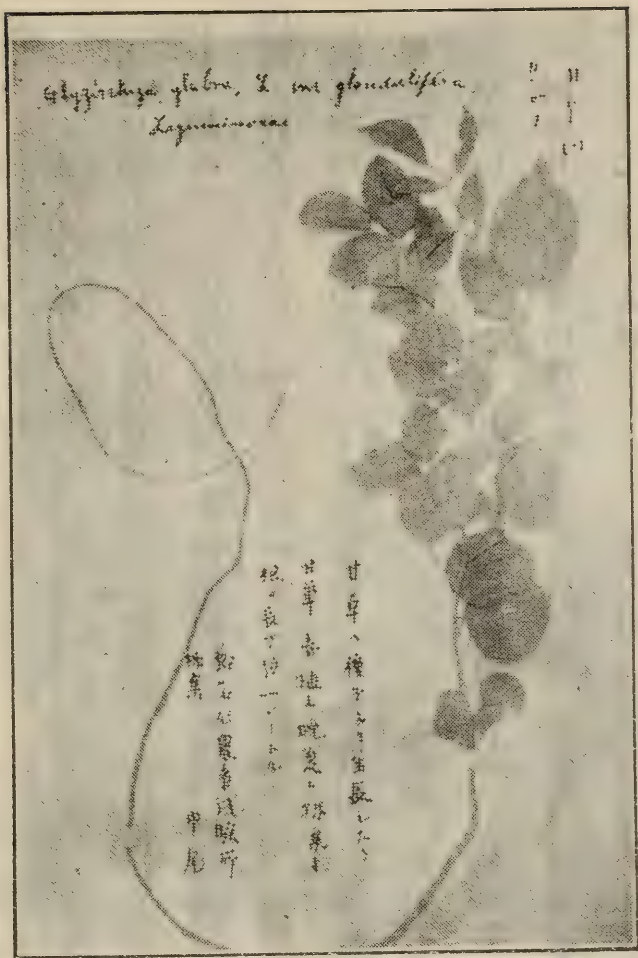
大正五年	四、五〇〇、〇〇〇斤	大正八年	二、五〇〇、〇〇〇斤
大正六年	五、〇〇〇、〇〇〇	大正九年	三、五〇〇、〇〇〇
大正七年	四、〇〇〇、〇〇〇	大正十年（豫想）	三、〇〇〇、〇〇〇

赤峰に來る甘草は小哈拉道口から二百萬斤、小河沿から百萬斤、烏丹城から二、三十萬斤てある。同地ては米商德記公司、日商滿蒙興業公司、盛進商行、西海口に本店ある廣隆店、德成店等か買入れを行ひ、エキスの原料とし又は輸出する。相場は鄭家屯よりも割安てある。取引は春草契約と秋草契約とあり先物契約てある。買出しには資金と運動費とを要する。

鄭家屯の甘草

鄭家屯―從來も多少の產出はあつたか、大正五年に約十萬斤の產出を見たのか大體に於て同地甘草產出の嚆矢てある。其の後年々產額增進して、大正九年には約百八十萬斤を算するに至つた。同地甘草の原產地は東部內蒙古の奈蔓、札魯特、達爾漢等の各旗下卽ち白音太來の西部約我一萬方里の廣い地域てあつて、此方面の甘草は白音太來及膽榆縣を集散の中心とし鄭家屯を經由て輸出する。取扱商としては、日商日光洋行、支商甘草公司等か活動し、大正八年六月から日光洋行關係の興安產業合資會社を設立し（添田澤三氏）資本金五萬圓を以て、甘草取扱及毛

根甘草のエキス製造に從事し、一箇年約百數十萬斤の消費製造能力を有してゐる。大正九年の經濟不況と創業後間もないことゝて、殆と休業の有樣となつたか、同年春から米商美和洋行か多額の運動費を投して買占に從事し、當地て八十萬斤、瞻榆縣にて三、四十萬斤を得たと謂ふ。當地年產額は次の通てある。



甘草の圖（二）

大正五年	一〇〇、〇〇〇斤
大正六年	六〇〇、〇〇〇
大正七年	一、〇〇〇、〇〇〇
大正八年	一、五五〇、〇〇〇
大正九年	一、八〇〇、〇〇〇

甘草の相場は時と處とにより、又乾燥の如何により大差かある。參考の爲赤峰と鄭家屯との平均相場を比較すれは（通商公報による）（生百斤單位小洋元）

地方別 ＼ 年次	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年	大正九年
赤峰	六・六〇元	七・〇〇元	八・〇〇元	一〇・〇〇元	九・三〇元
鄭家屯	五・〇〇	七・五〇	一〇・五〇	一三・五〇	一〇・〇〇

尚實際取引に際しては原産地よりの運賃（百斤に付五〇―七〇仙）、荷造費（先方持）、出産税（百斤に付大洋四十仙）、大市場への運賃及到著地迄の運賃、常關稅（百斤二十二仙八）等を考慮しなければならぬ。例へは赤峰から大阪到著迄の諸費用は百斤に付約五元を要し、陸路は約二割増の勘定となる。乾燥した太根は百斤小洋十七元位てある。（鄭家屯大正九年）

甘草エキス

甘草エキスの製造は大連の乾卵製薬場と、赤峰の滿蒙興業公司とを主なものとし、興安産業合資會社は大正九年五、六月頃から休業の有様てある。

一　滿蒙興業株式會社

本　店　大連市軍用地區

支店及工場　東蒙古赤峰、尚出張所（錦州南街）、代買店（烏丹城、小哈拉道口、小河沿の

三箇所）あり

設　立　大正六年十月十一日　資本金二十萬圓（拂込四分の三）

工　場　敷地三千坪、工場八棟（三五〇坪）、動力蒸汽二〇馬力、機械三聯眞空式裝置

職　工　日本人一人、支那人二〇人

原　料　甘草百萬斤（十萬圓）

生產高　エキス一六七、〇〇〇斤（一一二、〇〇〇圓）

二　乾卯商店製藥所

所在地　大連軍用地區

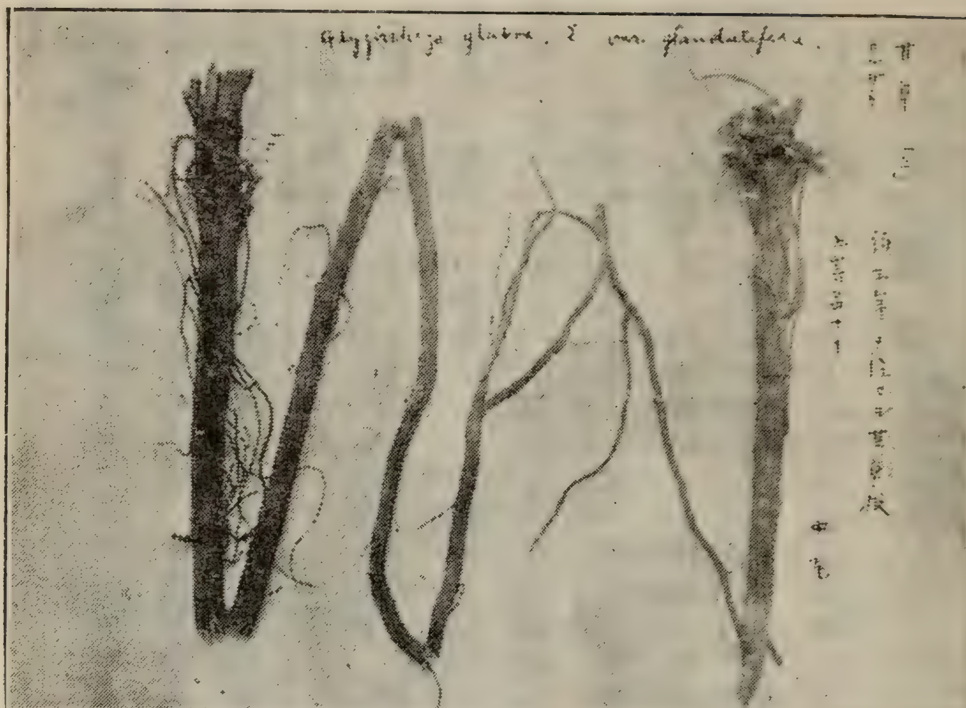
設　立　大正三年　資本金百萬圓

動　力　蒸氣機關　五〇馬力

職　工　一箇年延人員日本人三〇、支那人七二〇

生產高　エキス二五六、七九〇磅（五四、九五二圓）

次に製造方法は、甘草根を刻み適度に碎き溫水にて浸出し、濾液を銅製の釜に移し、直火に依らずに煮沸し水分を蒸發すると共に、絕わず攪拌して適當の粘度とするのである。



甘草の圖（三）

甘草エキスの用途は藥用、ソース醬油の味付等てあつて、多く大阪に仕向けられ未た歐米には輸出せられない。

甘草の外各種の藥草ある事は前に述へた處たか、俗稱を以て主なものを擧げると、人參、馬黃、杏仁、茜草、比世斯、大黃、黃芩、黃芪、桔梗、赤勺藥、防風、藁蕃、苦參、遠志、黃連、麻黃、車前子、陳皮、黃柏、葛根、苗香、山査子、枳實、檳榔子、玄參、地楡等て其の主な產地は洮南を中心とする一帶地方てあり赤峰附近及海拉爾地方には多くの集

阿片

散を見る。

阿片の栽培は表面上嚴禁せられ、又時に苛酷な刑罰に依つて之を犯すものを制裁してゐるか其の栽培の實際は甚た盛んなもので、北滿及西比利地方旅行者の談に據れは、西比利ては後貝加爾州、沿海州等の烏蘇里線地方に北滿ては吉林省の東支鐵道沿線に盛んてある。栽培者は露國人、支那人最も多く、鮮人か之に次く有樣て、歐米人は直接之に携はらないか資を投して間接的に栽培に關係してゐるものか多いと謂ふ。阿片の栽培は他の農業に比し有利てある故、地方支那官憲へ幾割かの利益を與へ、栽培及取引の安泰を計り、尙且莫大な利益かあると謂ふ。其他罌粟の栽培の盛んなのは西間島の安圖縣から、北は東寧縣三岔口地方にかけての森林地帶てあつて、間島地方ては金融の一部か阿片の密輸出に俟つと謂はれ、又阿片取引は物々交換により外觀の支障を防き、吉林官帖とか洋錢とかの怪しい支那通貨よりも寧ろ實物阿片か通貨以上の勢力ありと謂ふ。罌粟の栽培は時に大連附近の山間に於ても行はれて、警察は之の驅逐に弱らされると謂ふか、支那人の此の氣質は困つたものである。

第二節　燐寸工業

第一項　概説

滿洲に於ける燐寸工業は、明治三十九年十一月吉林に於ける軸木材料使用の目的を以て、長春に日清燐寸株式會社の創設せられて以來漸次其の發達を見るに至つた。

需要額　滿洲の燐寸需要高は輸入高及自給高から推して一箇年約五萬噸（一噸は大箱一箱にて大箱は小箱六箱入）内外に達する。輸入燐寸は現今日本品の獨占てあつて、外國品の輸入は殆と絶無てある。今海關統計に基き最近九箇年間の滿洲輸入高を見るに（單位哥「グロス」、價額は百哥二十七、八兩替と見れは大過ない）

滿洲輸移入燐寸額累年比較（海關統計）

年次	大連	安東及大東溝	營口	南滿合計	其他北滿東滿合計
一九一二	八一九、九七〇	二八六、一六六	一三七、七七九	一、二四三、九一五	？
一九一三	一、七六四、一一四	二五八、八八三	八八四、六五三	二、九〇七、六五〇	？
一九一四	一、三七五、六八四	三〇一、二一九	四七〇、四九六	二、一二六、三九九	？

一九一五	二、一三六、六一九	二五九、〇二四	五五四、二二五	二、九四九、八六八	一四四、九〇五
一九一六	二、二六六、〇六五	二三八、二八一	二八九、九九八	二、七九四、三四四	七二、五七六
一九一七	一、三三一、六四〇	一五五、四四一	六六、三七一	一、五五三、四五二	七八、一七二
一九一八	一、一三七、七九三	七四、七五〇	一三八、七八九	一、三四一、三三三	五一、四八一
一九一九	四、五〇四、五七一	二九六、九九三	九二、二六〇	四、八九三、八二六	一四二、八九四
一九二〇	一、二五五、四五三	一〇九、二八六	（一三、二三四）	一、三六四、七三九	？

而して滿洲にては多く黃燐燐寸か需要せられ、安全燐寸の需要は極めて少ない。之は黃燐燐寸は人體に有害てあるけれとも、衞生思想に乏しく、且生活程度の低い滿洲人は單に價額低廉ならは滿足し居る故、比較的安價な黃燐燐寸か多く需要される譯てある。然るに昨年ワシントンに開かれた勞働會議の結果、黃燐燐寸は頗る有害なりとせられ、大正十一年七月一日以降本邦に於ては之の製造を禁止する旨決定されたから、今後滿洲市場に於ける本邦品の他製品に對する立場は甚た不利と爲り、果して今日の盛況を持續し得るか否かは疑問てある。現今滿洲市場に於て優勢な輸入品の商標は得寶、雙獅子、駿馬、跑馬、童子、牛童等てあつて前四者は老牌と稱せられ優勢てある。

黃燐燐寸と安全燐寸

第二項　各地燐寸製造工場狀況

滿洲には燐寸製造工場は現在十數工場あるが、邦人經營のもの約半數を占めてゐる。以下各工場の狀況を概說しよう。

（一）　吉林燐寸株式會社

大正二年十月頃本會社創立委員は、長春日清燐寸株式會社の重役から同社用の燐寸軸木供給の爲製軸所を開設するものがあるならば、軸木の買入は勿論相當便宜を供與しようとの申込を受けた。此處に於て之を動機とし、地を吉林にトし軸木を前記會社に供給する傍ら、小規模の燐寸製造を目的として、大正三年四月創設せられたのが本會社である。資本金は十八萬圓（第一回拂込四分の一）であつて、一箇月軸木五千箱（一箱は燐寸二百折）、同燐寸一千五百箱製造の豫定にて事業を開始した。處が本會社の創立と同時に支那側同業者時宜火柴公司の設立あり又長春日清燐寸會社の地盤が堅かつたので、創立の當初經營困難を來たしてをる時に、大正五年六、七月頃支那各地方に瀰漫した利權回收、國貨奬勵熱が加はり、支那側需要者は大概品質の粗惡な時宜公司製品を購入するに至つたから更に打擊を被り、而も同會社成立唯一の動機であつた處の日清燐寸會社に供給の每月約三千五百箱分の軸木は、其の後故あつて同會社が引受を拒絕した等故障續發し、爲に尠からぬ損失を受けた。それで取敢ず一時製造を最小限度に低

減した。曩に大正四年度長春附屬地内に燐寸製造分工場を設け以て其の過剩軸木の處分を爲すこととした所、豫想外の製造高を見るに至り、其の後大正八年三月職工供給の都合上吉林西關にも分工場を設けた。

上述の如く設立當初は經營上憂慮すへき狀態に在つたか、年を逐ふて基礎を鞏固にし、大正六年第一期の決算に於て年十割の配當をなして以來每期配當六割乃至十割見當の好成績を收めた。然るに大正九年突發した一般財界の不況は偶斯業にも影響し、市況全く不振となつた爲、最近に至り又復生產力を減するに至つた。今會社の狀態を表示すれは

項目＼工場別	吉林本工場	吉林分工場	長春分工場
設立	大正三年四月三十日	大正八年三月二十六日	大正四年四月九日
開業	大正三年九月二日	大正八年十二月七日	大正四年九月一日
敷地面積	八、六五〇坪	四、四四四坪	一、二六一坪
建物坪數	一、一五三・五坪	四六二坪	四七六坪
汽罐（多管式）	七〇馬力　一基	—	—
汽機	横置單筒高壓蒸汽機關　一基	—	—

燐寸製造機(軸剝器)	三臺	—	—
(軸木配列器)	七臺	六臺	六臺
(外し器)	四臺	五臺	四臺
(軸選器)	一臺	一臺	一臺
(軸揃器)	一臺	一臺	一臺
(頭揃器)	一臺	一臺	一臺
(小函木地剝器)	六臺	—	—
(筋付器)	一臺	—	—
(木地截器)	三臺	—	—
製材器(竪鋸)	一臺	—	—
(圓鋸)	六臺	—	—
製造能率(一日分)	一〇〇箱	八〇箱	八〇箱
實際製造高(一日分)	六〇箱	五〇箱	五〇箱(八年度二、九四七、八〇〇打)
職員數(日本人)	一七	五	五
職工	四五〇	一五〇	一三〇

職工賃銀

(大正九年五月末)

職工別	成年職工		幼年職工	
	男	女	男	女

日本人（一月）	百圓	三十五圓	―	―
支那人（一日）	五十錢	二十五錢	二十五錢	二十錢

利益配當率

大正六年		大正七年		大正八年	
上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期
年一〇割	年一〇割	年一〇割	年一〇割	年六割	年六割

而して此會社は創立當時日支合辦會社の形式を備へて居つたか、其の後日本側に於て支那側持株全部を讓受け且其の定款に總て日本法律に準據する旨明言し今日に於ては純邦人組織となつた。尙副業として木材事業を兼營してゐる。

（二）日清燐寸株式會社

明治三十九年資本金三十萬圓（拂込五分の二）を以て長春に設立せられ其の當初は相當の計畫を有したか、其の後諸種の困難に遭遇して成績は思はしくなく、今回の財界不況に遇ひ最近の生産高は全生産能力の約三分の一見當らしく、其の生産能力は一日小箱百箇見當にて、一箇年三百日作業として小箱三萬箇であるから實産額は年に一萬箱位である。（大正八年度は生産能力

の約三分の二郎二萬箱を製造した）尙使用汽關は七十馬力であつて職工は全部支那人約百人を使役してゐる。

（三）　東亞燐寸株式會社

本會社は神戸の東亞燐寸會社の系統に屬し、本店は天津に支店は奉天大西關にある。大正六年十月の創立に係り、資本金は三百萬圓（拂込四分の一）にて最近評判良く賣行漸次增加の傾向てある。此會社奉天工場（大正七年一月設立）生產能力は、一日小箱約百箱一箇年作業日數を三百日として小箱三萬箇てある。（大正八年は二八、四〇〇箇）、動力は電動機二十五馬力を用ゐ、職工延人員一箇年日本人一、六二四、支那人男女一四、二〇〇てある。尙工場、機械其他設備は、工場敷地四千坪工場建坪四百坪、軸剝機二、軸刻機一、外箱剝機一、生地剝機一、條付機二、裁切機二、配列機七、軸揃機二、屑選機一、外し機四、（原動力十二馬力から二十五馬力に增加したと共に各機數の增加ありたる筈なるも不明）

（四）　關東火柴公司

本公司は營口にあり。同地支那人の經營に係り大正四年五月資本金五萬元の合資組織を以て設立せられたか、其の規模小さく工場設備も動力を用ゐす總て人力により、且製造原料は何れ

も日本及朝鮮等から供給を受けつゝある。今工場設備を見るに軸列場、外し場、花著け場、軸揃場、乾燥室、包裝室及倉庫の各部に別れ之等各室中には、

軸列場　平鐵枷木梶十四臺
外し場及花著け場　雷火床一臺、潘油錫一臺、燒板一臺、製軸五臺
軸揃場　軸整噸器五臺
乾燥場　二室に別たれ各其の中央にストーブを設けて乾燥す
包裝室　軸木を箱に塡充する部屋、燐寸箱を十箇つつ包裝し又は之を二百四十箇の箱詰にする。

同公司は當地需要の關係上黃燐燐寸のみの製造に從事し器械の最大製造能力を發揮して製造れは、一日約百二十箱(一箱は二百四十包入)を製造し得ると謂ふ。而して大正七年中の生產額は約二萬箱に達し、爾來同公司製品は外國品(本邦品)及移入品(支那內地品)に比し運賃關稅の負擔なく且賃銀低廉な處から比較的低廉に販賣して來た。殊に歐洲大戰以前に買入れた原料か豐富な爲め一般市場の趨勢に反して安價に供給した故に、一時外來品を壓倒し同地市場を獨占したか、大正八年右原料の消費と共に高價な新原料を購入しなけれはならぬ樣になり、勢ひ賣價引上けの手段に出た爲め、夫れ以來本邦製品の輸入增加を招來し品質不良と相俟つて最近に

至つて甚た振はない。

（五）　三名火柴公司

本公司の所在地も右關東火柴公司と同樣營口てある。民國八年資本金十八萬圓を以て設立せられ支那人の所有に係り、生産能力は一日小箱六十箱にして、一箇年小箱一萬八千箱といふ。

（六）　燧豐火柴公司

本公司は民國八年奉天票二萬圓を以て奉天に設立せられ、支那人の所有に係り市況不振の折柄目下作業を中止して居る。

（七）　大連燐寸株式會社

本會社は大正八年八月八日設立し、大正十年九月頃より事業開始の豫定にて生産能力は一日小箱百九十箱一箇年大箱四千五百箱てある。尙資本金は五十萬圓（四分の一拂込）てある。

（八）　安東燐寸工業諸工場

安東に於ては鴨綠江材白楊樹の供給か豐富てある故に燐寸軸木の製造か盛んてある。表にて示せは、

工場名	所在地	開業年	資本金	動力	使用職工一箇年延人員	製軸高	製産金額
日本燐寸株式會社安東製軸所	六道溝敷島通	大正七、一二	六〇、〇〇〇	蒸　三五	二五、七九五	六、二八六俵	一〇四、五四三円
丹華火柴公司東廠	六道溝西潮通	大正九、	四〇〇、〇〇〇	瓦　二五	九三、九四八	一三、五九三	一〇三、八七八
全　昌號	六道溝霧島通	大正八、	一〇〇、〇〇〇	瓦　一五	二三、七〇〇	四、七〇〇	五三、七〇〇
小山燐寸工場	一番通三丁目	大正七、二	三五、〇〇〇	蒸　二五	三一、五〇〇	六、三八三	七六、五九六
東洋燐寸株式會社安東工場	六道溝	大正七、一一	本店四、〇〇〇、〇〇〇（拂込三五〇〇、〇〇〇）	電　一五　蒸　一〇〇	二〇二四	九、〇〇〇	八〇、〇〇〇
備考　東洋燐寸は大正八年調尙他は大正九年調、大連製軸工場を併せて掲げよう。							
滿洲燐寸株式會社	大連小崗子	大正八、六	三〇〇、〇〇〇（一七五、〇〇〇）	電　一〇	三、五四〇	一、八〇〇	二八、〇〇〇

以上を要するに滿洲の需要燐寸は其の大半は本邦の供給する所に係り、其の餘は地製品に依つて充されつゝあるか、既述の通り大正十一年七月一日から本邦に於て黄燐燐寸の製造を禁止され、且滿洲に於ける需要燐寸か現在の如く黄燐燐寸にありとするならは、滿洲に於ける黄燐燐寸の製造は前途頗る多幸てあると共に、本邦燐寸製造業者竝輸入業者の一大打擊てあるは勿論てある。最近五箇年間の燐寸製造材料輸入狀況は、

滿洲輸移入燐寸製造材料累年比較（北支那貿易年報に據る、單位海關兩）

年次	大連	安東及大東溝	牛莊	綏芬河	南滿四港合計
大正五年	兩 一〇、三一六	兩 —	兩 四五、三四二	兩 —	兩 五五、六五八
大正六年	三三、二八四	八、三六四	二〇、八三〇	—	六二、四七八
大正七年	二四七、四二五	—	五五、五八六	四三四	三〇三、〇一一（四三四）
大正八年	三一、八二九	一二、二三九	三四、八七一	—	七八、九三九
大正九年	七一、〇四四	一四、〇二一	八〇、四八八	—	一六五、五五三

尙仕出國は日本か九割五分を占めてゐる。

第三節　塗料及染料工業

第一款　塗料及膠

一　建築物用塗料

關東都督府土木技手石井榮一氏の苦心研究の結果發明した塗料トラスト（トラスト）は理想的塗料として斯界の好評を博してゐる。該品は鑛物質原料から成る硬化性塗料であつて一種の調合ペイントである。能く水濕に耐ね得る上に水性塗料である故に使用法は極めて簡單であつて、同一物に



ソーライト製造工場内ヌンタルス練合器

て家屋の內外に使用し氷雪雨水に遇ふも浸されない。使用法を誤らなければ鞏固な被覆皮膜を形成し、衣類を汚染する等の事なく、トラストを塗つた壁は塗替修理に際し、素地を落さす單に淸掃したのみて再ひ本品を塗れは足るのてある。使用の際は鑵の上澄液は捨てす充分に攪拌して一寸平方百二十眼以上の篩にて濾過し、數回塗の場合は第一回に限り一鑵に付淸水一升を注加し、第二回以後は一切水を加へす、斯くして一鑵を以て三回塗とし普通二十坪を仕上け得る。價額又他の塗料に比して低廉てあるから頗る經濟的てある。該トラストは關東都督府民改部土木課に於て、大正五年二月から大正六年六月に至る約一箇年半試驗的製造の上、汎く之を各官衙學校官舍等の內外部に使

用せられ充分に其の效果を認められたのみならず、愈々專賣特許を得て旅順市金比羅町に高橋式塗料トラストと命名し、旅順塗料製造所を經營し汎く販賣するに至つた。尚同所では高橋氏

パテ 發明の滿洲パテは可撓性に富み窓硝子用として使用前乾固せず良好なパテとして將來好望とせられてゐる。同社の要項は後表參照。

タール タールは大連、撫順等の瓦斯工場の副產物として多量に產出する。

ペイント ソーライト、タンタルス 大連に於ては滿洲ペイント株式會社がペイント及化學工業品を製造しソーライト製造株式會社ではソーライト（Solite 建築用塗料）タンタルス、ボイルオイル等を製造してゐる。各工場の要項は次の通りである。（ソーライト、タンタルスに就ては大豆油の部參照）

工場名	所在地	設立年月	資本金	工場	職工一箇年延人員	大正八、九年度生產高
旅順塗料トラスト工場	金比羅町	大正六、六	五〇、〇〇〇円	敷地二六〇坪 建坪二〇〇坪 電力五馬力	支一、〇八〇 日七二〇	(八)八、三三三円 (九)八、〇〇〇
ソーライト製造工場	大連軍用地區	大正二、一	一〇〇、〇〇〇 (二五、〇〇〇)	敷地三二五坪 建坪二〇〇坪 電力一〇馬力	支三九〇 (約一〇人)	(八)八〇、二五〇 (九)一〇〇、〇〇〇
滿洲ペイント株式會社	大連市外沙河口	大正八、二	五〇〇、〇〇〇 (二五〇、〇〇〇)	敷地三、二〇〇坪 建坪五六〇坪	二〇人	(九)七五〇、〇〇〇

二、豚の血と石灰との塗料

滿洲に於て豆油及燒酒等の運搬に使用する容器は殆と全部簍子(籠)てある故に其の需要は頗る多い、其の構造は簍篠子又は、天笠花と謂ふ我邦の萩の一種又は柳の類の枝條を二つに割つて編み上け、塗料は豚の血と石灰とを交せ五日乃至七日間土中に埋めて置き腐熟したものを用ゐ、大西紙と謂ふ苧麻製紙を此塗料にて內部に貼り、其の上に豆粉の水溶液を上塗し乾いた上に右の塗料を再ひ施すのてある。燒酒用容器は塗料と紙とを充分に施さねはならぬ。此處には支那塗料の一として揭けるに止める。(尙燒酎の部參照)

三 膠

膠は普通水膠(シユイチヤオ)と謂ひ、其の製造所を水膠行又は膠房と謂ふ。獸皮を以て製造するものてあるから皮膠又は牛皮膠とも謂ふ。膠は青膠黑膠の二種に分ける。而して前者か良質品てある。牛骨等から上等膠(ゼラチン)等を製するものは稀てある。

原料

原料—原料の主なるものは、牛皮屑、狗皮、馬皮、羊皮等の屑及牛筋等てあつて、各種皮革屑雜多のものも亦使用せられる。而して原料に依り一定しないか、牛皮の上等のもの(毛のなきもの)は百分中七〇%の膠か得られ、牛筋は五〇%內外、雜皮は二〇乃至三〇%の膠か得られる

兎に角滿蒙の地は膠の原料に富んでゐる。

製造法

製造法―先つ原料を適當に選ひ水にて洗滌し其の不潔物を除く、次に之を粉碎して篩ひ、水を混して鍋に入れ漫火にて約二日間煮れは不用分は鍋底に沈下する故、上部の粘液を採つて籠にて爐過し、木製框に投して冷却し晒すこと三、四日にて水膠となる。之を幅一寸長さ八寸乃至一尺、厚さ一、二分位に切斷し高粱稈の簾に乘せ陰乾して仕上ける、而して一鍋の產額は百五十斤乃至二百斤てある。製造期は春秋二季約三、四箇月のみて、其他の季節は溫度の關係上（六〇―七〇度なるを要する）製造不可能てある。從て專業者少く牛骨皮革業者か同時期に兼業する事か多い。

製品

製品―製品は原料の如何に依り大別して亮皮膠雜皮膠の二とする。前者は牛皮屑から製し、後者は雜皮屑から製出する。又牛筋から製するものは膠著力强く賞美せられるか、單獨に本品のみにて製膠せられるものは殆とない。多くは牛皮等を混入する。而して外觀上から謂ふ時は其の色薄赭く透明なものを上品とし、黑色を帶ひ不純物を混するものを下品とする。大正九年末奉天に於ける價額は、上物一斤四十五錢內外、中物一斤三十五錢內外、下物一斤二十五錢乃至三十錢てある。

魚膠 魚膘（ユイピャオ）―魚膘又は魚膠と謂ふのは、或種の魚類（南方支那から來ると謂ふ）を以て製造するもので、水膠の如く濕氣に柔くならない上に粘著力が遙かに強い、故に赤峰地方に於ては木匠が器具製作に使用する、卽ち楡樹の如く永く水氣を含有する材料を使用する場合に魚膘を用ゐるのである。我邦の如く濕氣の多い國では此品を接合に用ゐれば必ず有效であらう。

次に少しく各地の狀況を記さう。

（イ） 奉天

奉天は南滿洲に於ける主な膠の生産地である。しかし原料の輸入及製品の輸出は共に極少く大體自給自足の形であるが、奉天は膠生産地であると共に膠の大消費地であるから幾分の製品輸入を見る。

奉天に於ける膠房は五戶であつて、大正八年度生産高は十八萬斤と稱せられるが、累年の産出額及現下の狀況から見る時は、右五戶の製出高は合計十五、六萬斤位であらう。（大正五年頃は六戶あり、生産高二十萬斤原料消費高四十萬斤位であつた）

主な用途は、各種木器製造工業に用ゐるので、近來邦人マッチ業者も價額の高下を斟酌し、箱張用として購入するものがある。奉天の膠需要高は精確に知り難いが地品の外に年々十萬斤

內外を錦州方面から輸入しつゝあると謂ふから、大約三十萬斤を需要額と見積つて可からう。尙當地の膠房は大抵資本金は二千元乃至三千五百元であつて職工は九人乃至一五人、其の賃銀月に八元を普通とする。

奉天化學工業株式會社

奉天化學工業株式會社―奉天附屬地內にある滿蒙化學工業合資會社は、藥用ゼラチン、工業用膠、蘇子油、麻子油、胡麻油、落花生油、桃仁油及一般化學工業を目的として設立せられ、主として代表社員の一なる村上友記氏多年苦心研究の結果たる精製方法により、ゼラチン及膠の製造に從事してゐたか、大正六年十一月株式組織とし、奉天化學工業株式會社と改稱した。資本金は五十萬圓(拂込四分の一)であつて、大正八年末新工場完成し諸設備、職工を增加した動力は蒸汽機關及電力合計二〇馬力、職工一箇年延人員日本人九、三二四、支那人一〇、八〇〇であつて、製造品は大正八年度は膠三二一、四一九斤(五九、一七七圓)及石鹼三二五、七一四箇(三〇、九一〇圓)に達した。尙膠の原料は牛骨及牛皮であつて、製造步留は四五乃至五五%位にて有利な方法である。

(ロ) 赤峰

赤峰に於ける水膠製造業は八戶あつて、其の內五戶は皮革製造業者(黑皮舖)である。製造高

は獸皮の價格の廉かつた往時には、一戸一箇年に付七千斤乃至一萬斤に達したか、其の後原料獸皮價の騰貴と共に漸次産額を減し大正七年の如き合計一萬七千九百斤に過ぎなかつた。而して其の内約三分の一は建昌、朝陽、小哈拉道口、錦州、烏丹城等に移出せられた。最近五箇年間に水膠及魚鰾の平均相場は次の通りてある。(單位吊文)

品目	單位	大正四年	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年
水膠	一斤	三五〇	四〇〇	五〇〇	七〇〇	八四〇
魚鰾	一兩	二〇〇	三〇〇	三〇〇	四二〇	五〇〇

備考 水膠の內青膠は紅膠に比し一斤に付約百文高い一吊文は我約四三錢一兩は我約九匁に相當

稅金は水膠は販賣の際に百匁に付大洋三角、魚鰾は移入の際百匁に付同一元五角てある。

(八) 錦州

錦州は古來有名な獸皮類の集散地てあることは皮革工業及羊毛の部にて說明した通てある、從て皮舗、烏拉舗及皮靴舗、鞍韂舗、絃舗等の數か多い。是等各店にて使用する皮類から生する皮屑も少額てないから、之等を原料とする水膠行も亦多い譯てある。

錦州の水膠行中牛膠行二家、雜皮膠行九家ある。各家共一班の作業に對し五人乃至七人の職工を使用し一日一班の作業を限度とする。而して膠は其の原料により含有量を異にするも約三

五〇斤の原料から一五〇斤內外を得ると謂ふ。之等水膠行の一年間製造高は二十七萬斤（大正六年度）と謂つたが、現今は二十萬斤以下であらう。

錦州產膠は鐵道沿線及朝陽、錦西等の奥地にも仕向けられるが、（天津五割、奉天、營口、同地各一割）同地では染坊、紙坊、木舖、印刷局等に於て使用する。尙原料屑百斤と製品百斤との價格比率は大約一と三の割合である。

（ニ）哈爾賓

傅家甸に七軒の膠製造所がある。（大正五年七月哈爾賓領事報告）

第二款　染料工業

需要

在滿支那人は其の衣服類の染料として多量の藍を需要する。其他の染料も亦少くない。而して之に對する供給は以前は南滿北部地方に產出する藍、支那產藍及其他の色には槐樹末とか鴨綠江沿岸地方の楓葉（黑染に用ゐ安東に移入する額五十萬斤に達した）等が用ゐられてゐたが、一度獨逸染料が滿洲を襲つて來た以來其の低廉なる價格と便利なる使用法とが染坊に歡迎せられ地藍を初め各種地產染料は之が爲め壓倒せられてしまつた。歐戰勃發後は日本品、米國品が獨逸品に代つたが、供給不足品薄の爲各染料共大暴騰を來たし、從て地藍の栽培が盛んとなつ

輸入て來た而して支那よりの移入は矢張多額に上つてゐる。

南滿洲輸移入染料及塗料累年比較（北支那貿易年報に據る單位（海關兩））

港別／年次	安東	大東溝	大連	牛莊	南滿合計
大正四年	一五六、八二〇兩	三、三二〇兩	九七〇、六六九兩	一、三八一、八三八兩	二、五一二、六四七兩
大正五年	一六〇、八一七	一、四〇九	四九六、七六三	三八〇、五〇六	一、〇三九、四九五
大正六年	三一八、五三九	—	一、〇六一、九五七	九六五、一八九	二、三四五、六八五
大正七年	二一四、六六八	—	四八二、四八二	四三三、九一三	一、〇三二、〇六三
大正八年	一八二、二四九	—	六二三、五三八	二八八、八八二	一、〇九四、六六九
大正九年	二六三、八七九	—	五八〇、一四九	一、五三七、七一五	二、三八一、七四三

南滿洲輸移入染料及塗料仕出國別表（同　上）

港別／年次	日本	朝鮮	支那	香港	歐羅巴	亞米利加	其他	合計
大正七年	三〇五、八九七兩	三二、一六四兩	四九四、八三八兩	一四三、〇〇三兩	三、〇四三兩	六三、一一八兩	—兩	一、〇三二、〇六三兩
大正八年	三七七、三〇五	五四、四九八	三八三、四五四	一四四、五四九	一八、一七一	一一六、〇一九	六七三	一、〇九四、六六九
大正九年	三七四、四二九	二一、二六八	一、七七八、五七三	一六〇、一一四	二一、七九九	二五、五六〇	—	二、三八一、七四三

北滿、東滿輸移入染料及塗料累年比較（同上）

年次＼港別	愛琿	三姓	滿洲里	哈爾賓	綏芬河	琿春	龍井村	合計
大正四年	兩 一、一七	兩 —	兩 三一、四三七	兩 三八六	兩 九、七〇七	兩 二〇八	兩 一九	兩 四二、九三四
大正五年	七〇八	—	二一、四〇八	一四六	六、七〇〇	—	七九	二九、〇四一
大正六年	八九	—	一六、〇五六	—	八、七七四	一八	一七五	二五、一一三
大正七年	九〇	—	二、八一五	—	一〇、五二二	五九七	二四一	一四、二六五
大正八年	—	—	一四一	—	三七、六四三	六九八	二、六五三	四一、一三五
大正九年	四四七	—	一六五	一、一六一	五、八〇六	？	？	？

備考　琿春、龍井村の二は朝鮮より其他は露國よりの輸入である。

藍生產

次に滿洲產染料の狀況を概說せんに、農安地方は獨逸產藍の侵入前までは、產藍地として年額約五百萬斤內外の產出を見たが、其の後栽培者激減して十數萬斤となつた。處が歐戰勃發後藍栽培が有利となり、大正七年には三十萬斤を超へるに至り、尙漸增の有樣である。農安の外に藍靛の產地は、海龍、八家子、長春、伊通、松花江沿岸、圍場、赤峰、豐寧、德惠、懷德、梨樹、昌圖の各地である。其他吉林、奉天等には黑色染料の原料として山茶が產する。山茶及

槐樹末

槐樹末に就き滿鐵中央試驗所の實驗報告を概說すれは次の通りてある。

先つ滿洲產槐樹末染料に就き一言せんに、支那人は古くから槐の蕾にて紙を染めて居た、槐の蕾を粉碎し水を以て煑沸浸出し、約三時間の後濾過し、之を蒸發せしめて越幾斯狀又は粉狀とする、此の染料は媒染々料に屬し、毛、絹、木綿等何ても染色出來る上に、媒染劑以外の助劑を要しない。而して此の染料は黃媒染には黃、アルミナ媒染には帶青黃、クローム媒染には帶橙黃色、鐵媒染には帶黑褐色、銅媒染に對しては暗黃綠色を呈し、何れの纖維ても是等の媒染劑の配合によりオリーブ色、カーキ色、橙黃色、黑褐色等に染色出來るか次の染色は最も適當てあらう。

絹―何の媒染劑を用ゐても、從來使用するモルダントエローに比して二倍の染色力を有し且耐練性强固てある。

毛―クローム媒染て最適當てあつて、其の染色力はモルダントエローの三分の二てある。

綿布―醋酸クローム媒染により最も染色力大て、モルダントエローと同等の效力かある。

此の槐樹末染料を沸騰水、醋酸、石鹼、炭酸曹達、日光摩擦の各項に付堅牢度を試驗した結果によれは、炭酸曹達卽ちアルカリ類に對して頗る强く、酸類に對しては比較的褪色し易い。

日光及摩擦に對しては殆と不變色てある。軍絨のカーキ色に對して充分堅牢なものてあるか最近カーキ色は廢止せられる由故研究の一問題を減した譯てある。

ブラックエキス

ブラックエキスは槐樹末と共に滿洲産染料の一てある。欒木和名「ムクレノニシキ」の枝葉から浸出したエキスてあつて、單寧劑として染色及製革用に供し得るてあらう。支那人は山茶葉と謂ひ此の木の枝葉を乾燥し二寸餘に切斷し浸出して藍と混染して黑色を染めるに使用する。製造法は山茶葉を水にて煮沸すること二時間にて、麻布及綿布にて濾過し濾液を攪拌しつゝ蒸發乾固し、エキス狀になれは止め、エキス中純單寧酸の含有量は五四・八％ある。卽ち山茶葉有效成分は色素てなくて單寧酸てある。此のエキスを染色上に應用した結果從來の單寧劑ガンビーエキス、クリカワエキス等に比し尠しも遜色かなかつた。卽ち絹絲の黑染の結果はガンビーエキスの場合に赤味を帶ひるか、ブラックエキスは青色を帶ひる。鹽基性染料の媒染に使用すれは普通單寧酸を使用するに較へて稍淡明を缺くか、媒染劑としての效力充分てある。ロッグウードエキスと混染し木綿を黑色に染色する事か出來る。製革用としての效力如何は目下試驗中てあるか大概有效てあらう。

以上二染料か商品となり得るか否かは疑問たか、原料は豐富てあるし、需要も多く又著色は

堅牢であるから、生産費か低廉てあれは他の染料に拮抗し得る譯てある。從つて此方面の研究を要するのてある。

工場現況　最後に新式工場に於てする染料製造を見るに、

工場名	所在地	設立年月	資本金（拂込）	工場	職工	製造高（大正八、九年）
大和染料製布會社工場	大連千代田町	大正七、九	二、〇〇〇、〇〇〇円（五〇〇、〇〇〇）	敷地一、四三〇坪 建坪一、八一坪 蒸氣機關一八馬力	六二人	（八）四八七、二五二斤 四六九、八〇一円 （九）？ 四五〇、〇〇〇
合名會社旅順染料公司	旅順金比羅町	大正七、八	一五、〇〇〇	｜	｜	白玉染料製造

第四節　油脂工業

第一款　大豆搾油業

第一項　概說

第一目　滿洲に於ける大豆及其の製品

大豆は滿洲特産品の大宗てあつて、大豆及其の製品豆油及豆粕の輸出額は滿洲輸出品總額の過半數を占め、大豆及豆油は地方的消費か可成りあるけれとも各數千萬圓の輸出年額を見るの



滿洲大豆の堆積（長春）

てある。元來支那人の脂油に對する需要は全く世人か想像する以上に大てあつて、本邦人の醤油に對するそれよりも甚たしく、日常の食物に之を使用しないものかないのは勿論、器具、家屋等の塗料及燈火用に至る迄之を利用し其の用途の廣汎なこと驚く程てある。實際支那人は油なくして一刻も生存し得ない人種と謂つても過言てはなからう。此の樣な有樣てあるから滿洲に於ける搾油業は其の淵源可成り古く、一般に家内工業として多種多樣に亙つて利用せられて來た。

此の滿洲大豆の歐洲に向つて輸出せられたのは、一九〇八年秋三井物產株式會社に依り英國に輸出販賣せられたのに始まる。最初は棉實及

亞麻仁油の代用品として一般的に取引せられたに過ぎなかつたか、其の後大豆及豆油の價値か年と共に認められ、今や一大貿易品として約三千萬圓の輸出額を見にる至り、滿洲經濟界の死命を握る重要商品たるの地位を占めた。以下少しく原料大豆に就き述へよう。(農業の部と重複する故に極概略を述へるに止める)

第二目 大豆産額

本調査課編纂に係る「滿蒙の大勢」に據れは、

省別大豆作付面積及生産高(其の一)

省名	作付面積	産額
	天地	石
奉天省	一、〇三五、四〇〇	六、一六二、四〇〇
(內關東州)	(六〇、〇〇〇)	(一五〇、〇〇〇)
吉林省	七八四、一〇〇	三、八九七、四〇〇
黑龍江省	三六九、五〇〇	一、五三〇、二〇〇
計	二、二四九、〇〇〇	一二、〇一〇、〇〇〇

備考 一、本表に用ゐた石は奉天石(約我一、三石)てある。

一、本表に用ゐた作付面積は南滿洲は小畝（我六畝强）十畝の天地、北滿洲は中畝（我七畝六步）十畝の晌を單位とする。

而して主な產地は遼河流域と松花江の流域の二地方である。主要產地縣名を揭けると、

奉天省—東豐、西豐、懷德、昌圖、西安、遼陽、梨樹、瀋陽、海龍等

吉林省—楡樹、伊通、農安、雙城、長春、扶餘等

黑龍江省—呼蘭、海倫、巴彥、綏化等

尙參考の爲第六農商統計（民國六年）を揭けよう。

省別大豆作付面積及生產高（其の二）

省別	作付面積	產額	每畝收穫量
奉天省	七、八〇〇、七二五畝	三、二五三、五三六石	〇・四一七石
吉林省	一〇、五〇九、四四二	四、一七四、三四二	〇・三九五
黑龍江省	六、八一一、五九〇	四、四〇八、一三五	〇・六四七
熱河特別區域	二八六、一〇六	八五、〇三〇	〇・二一〇
綏遠特別區域	三六、一四二	七、八四三	〇・二一七
察哈爾特別區域	一一八、九九一	四七、五九六	〇・四〇〇
合計	二五、五六二、九九六	一一、九七六、四八二	（平均）〇・四六五

註　前二表は總計に於て略同樣てあるか各省產額に於て大差あるのは農商統計に於ては奉天省の面積及產額共に少きに失

する観あるのと「滿蒙の大勢」による表は各省共總ての縣を網羅してない爲てある。故に滿蒙總計に於て今少し多額に達するものと思はれる。此二表の他にも總計はあらうが據るに足らない樣に思はれる。

以上の一千二百萬支石餘の大豆は地方にて何程消費され何程市場に上るかと謂ふに、同しく「滿蒙の大勢」に據れは

大豆消費額竝過剰額（單位奉天石）

省別	産額	消費額				差引過剰額
		食料	飼料	種子	合計	
奉天省	六、一八二、四〇〇石	九五四、五〇〇石	四四二、二〇〇石	二一九、一〇〇石	一、六一五、八〇〇石	四五八〇、四〇〇石
（内關東州）	（一五〇、〇〇〇）	（四七、三〇〇）	（五六、〇〇〇）	（一三、〇〇〇）	（一一五、三〇〇）	（三四、七〇〇）
吉林省	三、八九七、四〇〇	四九四、四〇〇	四〇七、五〇〇	一五六、九〇〇	一、〇五八、八〇〇	二、八二四、八〇〇
黒龍江省	一、九三〇、二〇〇	一六九、五〇〇	二一六、一〇〇	七三、二〇〇	四五八、八〇〇	一、四七一、四〇〇
合計	一二、〇一〇、〇〇〇	一、六一八、四〇〇	一、〇六五、八〇〇	四四九、二〇〇	三、一三三、四〇〇	八、八七六、六〇〇

卽九百萬石か市場に出て、輸出せられ或は搾油の原料となる。（但し普通に滿蒙大豆生産總額は一千五百萬石と謂ふから若し其の計算によれは大分差引高があることゝなるか一方には消費もあることてあらう。）而して大正八年輸出大豆は大約四百萬石てあるから約五百萬石の搾油原料かある譯となる。

第三目　大豆の種類及成分

滿洲大豆と一口に謂ふか其の種類も隨分多い、之等を分類すれは次の通てある。（滿鐵公主嶺農事試驗場員中本保三氏の分類法に據る）

- 滿洲大豆
  - 有毛種
    - 扁平種（稀てある）
    - 豐圓種
      - 黄色種
      - 綠色種
      - 黑色種
      - 褐色種
      - 帶綠黄色種
      - 斑色種
  - 無毛種（未發見）

豐圓種を粒及目（或は臍）の色に依り六種に分ける、而して黄色種は通常黄豆と稱せられるもので、最も普通のものてある、此の種に屬するものには次の數種ある。綠色種は普通青豆と謂ふものゝ一種てある。黑色種は普通黑豆と謂ひ目の色皆黑く子葉は黄或は綠色てある。褐色種は、粒形小さく目は褐色てある。種類は少く一二種、他の品種と混栽せられるか、其の品種名は不明てある。帶綠黄色種は普通青豆と謂ふものゝ一種てあつて子葉は黄色、粒は楕圓又は球形てある。斑色種は極少い。以下表を以て各品種の要項を掲けると、

滿洲有毛豐圓種大豆種類品名別一覧表

▲種類 品名	産地	草丈	花色	成熟	莢色	大豆粒 脂肪量	大豆粒 摘要
▲黄色種 奉天白眉	奉天附近	二・五尺	淡紫	早熟	白	一八%	淡黄色、光澤少し、目は白
黒殼黄豆子	遼陽附近及其の以南	三・〇	白	中熟	濃褐	二〇	粒中大、球形であつて色黄、稍光澤あり、目は淡茶褐色
白・花跐子	長春及公主嶺附近	二・〇	白	中熟	淡褐	一九	粒中大、球形、色黄、光澤あり、目は茶褐色
四粒黄	南滿洲北部各地	二・五〜三・〇	白	中熟	淡褐	二〇〜二一	粒大、球形、色黄、稍光澤あり、目は淡茶褐色
鐵莢豆子	公主嶺附近を中心とし長春から昌圖まで	二・〇	白	稍晩熟	褐	二〇	中大、球形、僅に綠色を帯びた黄色、光澤あり、目は茶褐色
小黒臍	南滿北部各地	一・八〜一・九	紫	—	濃褐	二一	粒球形、稍光澤あり、目の形小、黒褐色
▲綠色種 大粒青	奉天以南	二・〇	白	晩熟	—	一七	粒大、球形、子葉綠色、光澤なし、目は淡褐色
▲黒色種 黒皮青央	奉天以南	二・五	白	—	帯青褐	二〇	粒中大、球形、光澤あり、子葉青、目黒色
猪眼豆	各地少許(副食物用)	一・六〜一・七	紫		帯青淡褐	一七	粒大、稍球形、光澤、種色黒、表皮網狀の龜裂を生し白色の下皮を現はす、目は黒
▲褐色種 品名不明	種類少し	—	—	—	—	—	粒小、球形、目は褐
▲帯綠黄色種 奉天・青皮	奉天以南	三・〇	—	—	—	一九	粒大、球形、濃青色、子葉黄、光澤なく目は黒
鐵莢青豆	奉天以南　遼陽熊岳城	二・五〜二・六	紫		黒褐	二〇	粒稍大、楕圓形、光澤あり外皮淡青色、子葉黄、目は淡褐色
▲斑色種	往々散見一般に栽培せず						

扁平種は普通牲食豆と謂ふもので、各地に少許つゝ栽培せられる。黄色、褐色、黑色の三種あり、皆扁平な長楕圓形にて光澤あり、草丈は三尺五寸から四尺以上に及ひ、花は白又は紫色てある、含油量は少く一六%内外てある。

大豆の成分

今滿洲大豆の各品種に就き分析の結果を擧けるに次の通りてある。

品種	水分	粗蛋白質	粗脂油	炭水化物	粗纖維	灰分
白眉	九・八七%	三七・二三%	一九・三七%	二四・〇三%	五・一一%	四・三九%
金元	九・七〇	三七・七四	一九・三三	二四・四一	五・〇五	四・七七
黑臍	一〇・〇九	三七、五一	一九・六四	二三・一二	五・一一	四・五三
(以上滿洲大豆論奉天農事試驗場石田研氏分析)						
(以下滿鐵中央試驗所分析)						
黄豆	九・一一	三九・九〇	一七・五九	二四・二七	四・九二	四・二一
白眉	一二・三四	三七・三五	一七・三七	二三・三六	五・一二	四・三六
青豆	一三・六四	三六・四七	一六・二三	二五・〇八	四・八九	四・六九
黑豆	一〇・七四	三五・三二	一五・八〇	二四・四三	五・九六	四・〇〇

備考　兩分析の分析物件卽ち大豆は產地及年月を異にする。大豆の成分は槪して產地により一定せす、同一產地に於ても圃場により年により著しい差があるものである。

第四目　大豆を原料とする工業

扨て滿洲に於て大豆を原料とする工業は製油業を第一とし、醬油、味噌、石鹼、塗料、食料品其の他諸種の製造工業にも大豆及豆粕、豆油の使用を見る。而して前述の通り滿洲の油坊（搾油業工場を油坊（ユファン）と謂ふ）は可成り古い歷史を有するか、其の目的は以前は主に油を採るにあり、豆粕は副產物として家畜の飼料に供せらるる外僅に肥料として用ゐらるるに過ぎなかつた。處か近年油坊は一大工業となり豆油は地方の需要を充すに止らす遠く歐米諸國に輸出せられ、大豆と共に國際的貿易品となり、其の集散市場たる大連は實に世界植物油界の權威となり、豆粕は日本及南支那方面に於ける重要な肥料として滿洲輸出品の大宗となつたのである。

搾油業は滿洲各地に行はれ居るか其の主要な地方に就ては後に述へる。

兎に角大豆及其の製品は滿洲の生命てあつて滿蒙の經濟的存在は多く之等に負ふのてある。現に滿鐵會社收入の大部分を占める鐵道收入は主として特產物卽ち大豆及其の製品の輸送運賃にある有樣てある。

第二項　搾油法

第一目　搾出式

油坊に於ける搾油法に搾出式と抽出式（エキストラクション）との區別がある。先つ搾出式とは大豆に壓力を加へて機械的に其の油分を搾出するものて、滿洲現在の油坊は殆と全部此式に屬するのである。而して、此方法は通常其の作業に機械力及動力を用ゐることの多少により舊式及新式（支那人の機器油坊と稱するもの）に區別せられ、又壓搾方法の如何によつて楔式、螺旋式、水壓式にも區別せられる。

一　舊式油坊

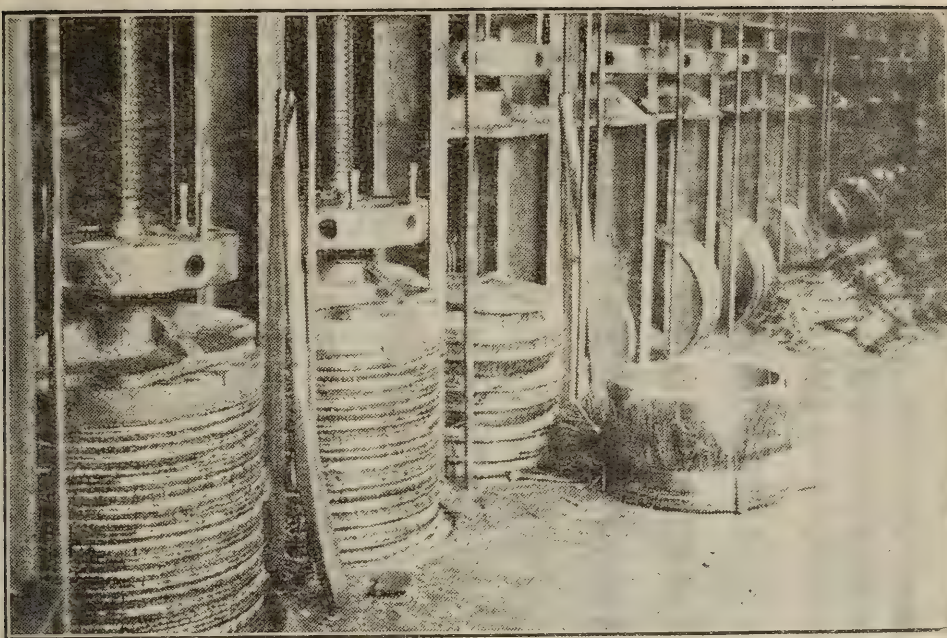
舊式油坊の設備は滿洲各地殆と其の軌を一にしてゐる。唯其の作業方法に於ては各地多少異る大連小崗子に於ける作業方法を例示すれは、作業の單位を班と謂ふ、而して普通一班は、

作業單位一班の組織

（イ）製造器として碾子（碎豆器）

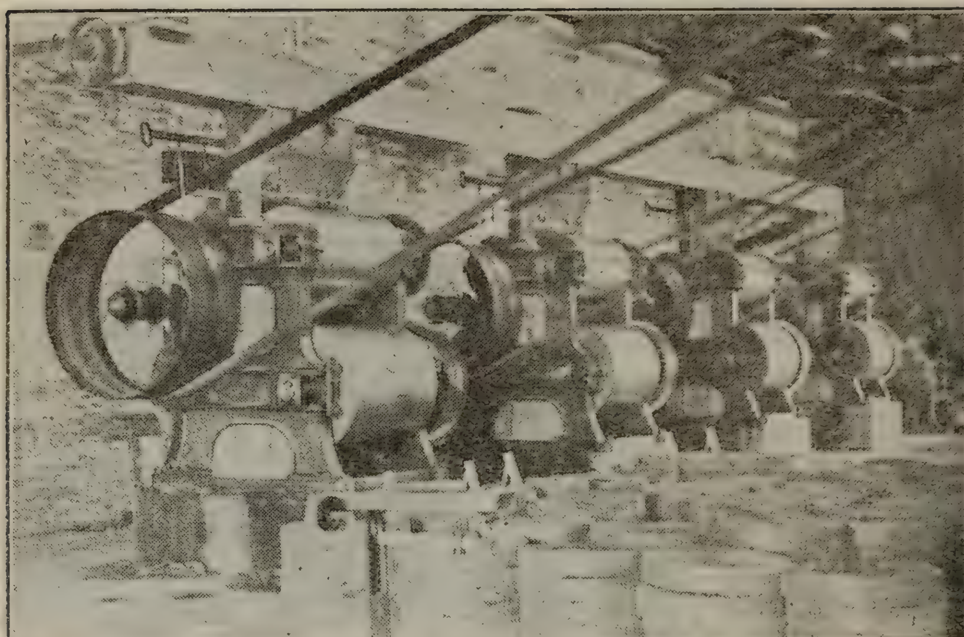
小碾子ならは四臺――一日一臺の碎豆高十石乃至十二石
大碾子ならは二臺――一日一臺の碎豆高二十石乃至二十五石
搾子（搾取器）十二個、火爐子、鍋子、一基、其他附屬具一切

（ロ）職工　七人―包豆一人、打槌的三人、看碾二人、燒火的一人



手押螺旋式圓粕製造光景

(八)　馬匹　十四頭(四臺の碾子に二頭)の一組の作業を指すもので、一日の作業は製造器を晝夜二回に使用し、人員、馬匹は晝夜交代にて卽ち二班作業をなすのてある。一班の作業時間は一回四時間てあつて、晝間作業は每朝五時から始まり十二箇搾子を裝滿するに及んて休息し、午後一時第二班作業を始め第一班か休むかくて午後七、八時第二班作業を終れは第二班は休息し、第一班か作業を始める、如斯く晝夜二回二班交替をするから、合計四回の作業を行ふ譯てある。右一班は普通二十四垜(垜子とは豆粕五枚を一纒にて搾油する故五枚を一垜と謂ふ)卽百二十枚の豆粕と約六百斤の豆油とを製出するのか普通てある。故に一日の生産高は豆粕二百四十枚と豆油千二百斤とてある。

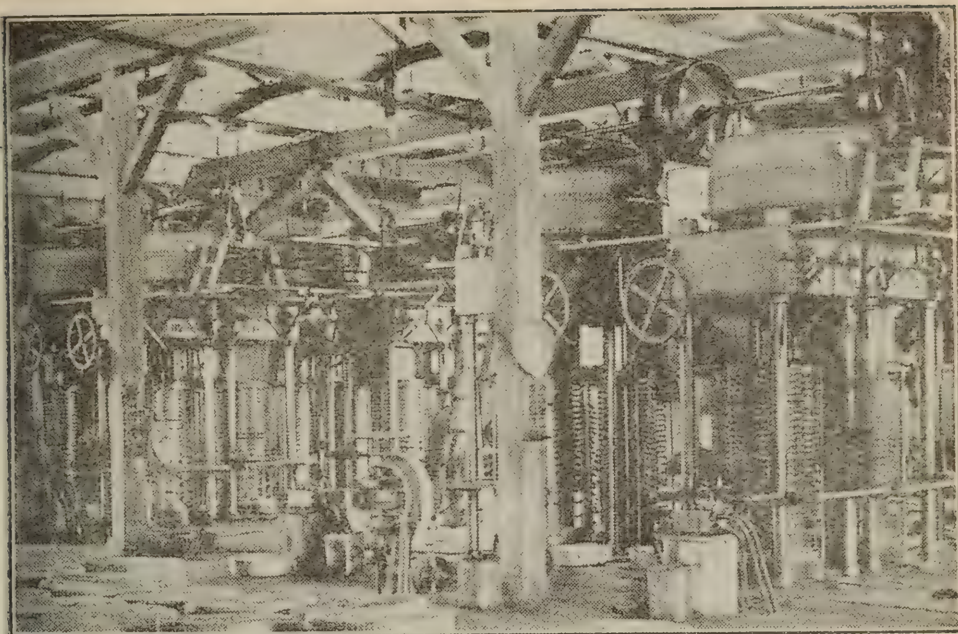


日清油坊大豆破碎ローラー（大連）

其他の各地の作業方法を比較するに大體に於て其の差異は一班の有する搾子等の機械の數にあり、少いものは職工の熟練により作業敏活てあつて機械を巧に使用する結果機械の少いのを補つて一班の生産能率は略一定してゐる。

製造方法は極簡單てあつて、先つ原料大豆を精選し碾子房(ニエンツファン)と謂ふ室に送り、碾子と謂ふ花崗石製の臼に類する破碎器に投入し、馬、騾、驢等の力により破碎壓搾する。次に此の大豆を鍋(クオ)房(ファン)に運ひ裝置してある蒸鍋に入れて火力にて蒸熱し、之を油草に包み二箇の鐵鎖に篏めて假締を爲し搾子房(チャアツファン)に運ひ、假締したもの約五枚を木製壓搾機に掛け石槌を以て楔子を打込み壓搾するのてある。搾子は日本內地に於ける木蠟搾出器と略相似たもので楔子を應用し漸次に壓力を

革



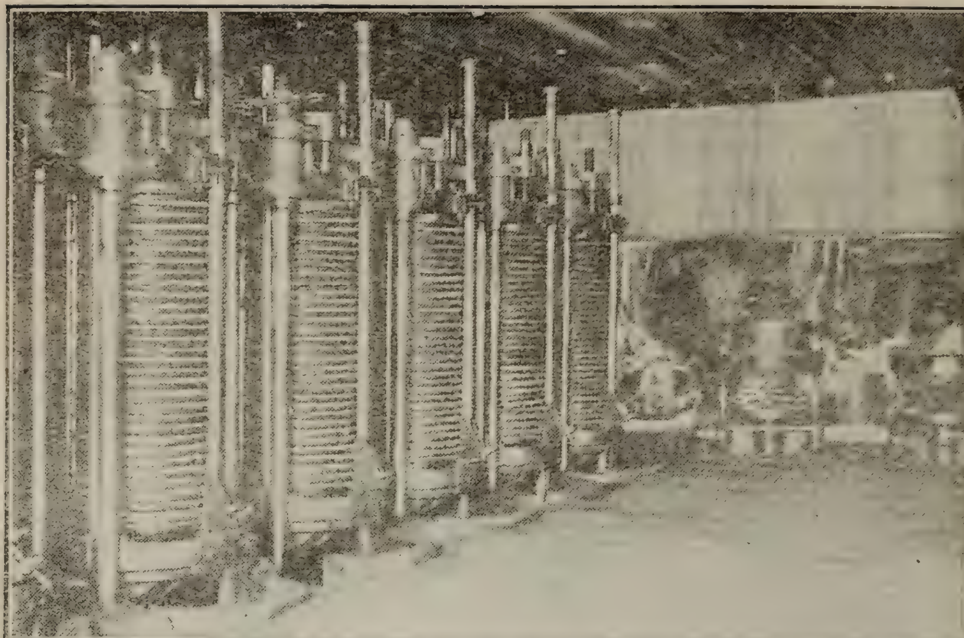
日清油坊壓搾器

加へるのである。充分に壓搾したならは約五時間放置し油分の浸出し了るのを待つて油車を取外すのである。出油量は大豆量の約一〇%を以て最大とする。卽ち含油總量の約半量か搾出せられるのである尙新式法及抽出法との成績比較は後に述へる。

二　新式油坊

支那在來の油坊は牲畜力及人力に依つたか、明治二十九年營口に於て英商太古洋行の出資にて太古元と謂ふ新式油坊か設立せられ、蒸汽力に依りローラーを用ゐて大豆を壓搾し、それを蒸し手推螺旋式を以て搾油した。日露戰後小寺壯吉氏は同地に於て水壓式搾油法に依る機械油坊を設立した。此等油坊の製法は其原理は舊式のものと異らす、唯エレベーター、ローラー、水

日清製油の製造工程

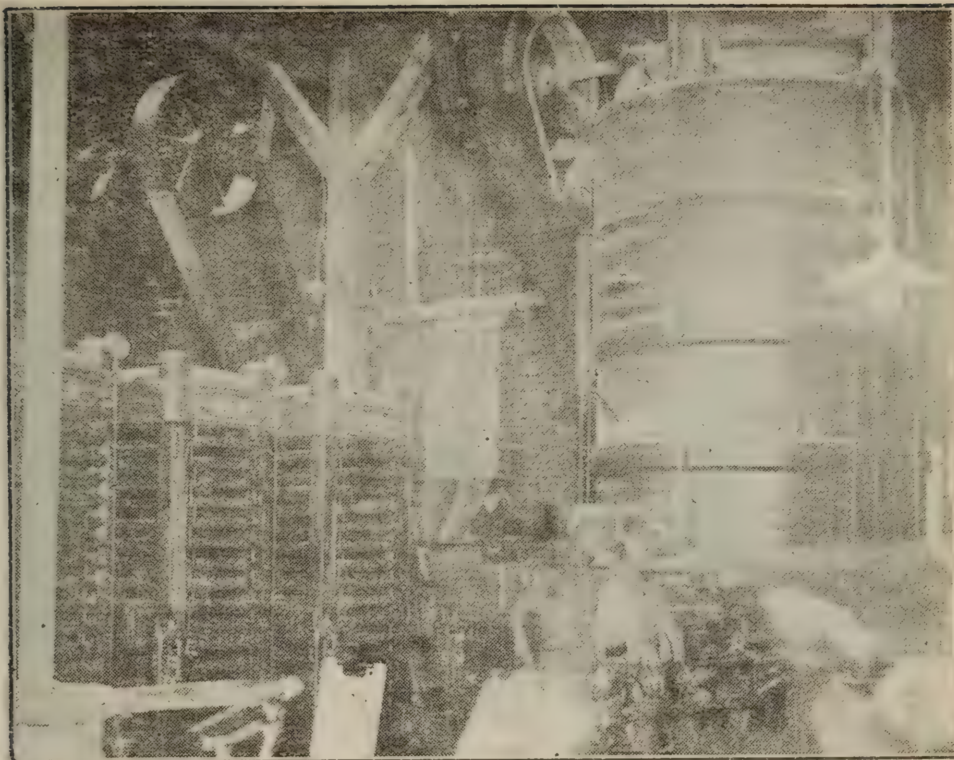


水壓式圓粕製造光景

壓設備又は蒸汽力等を應用して大規模に搾油するに過ぎない。而して出油率も略新舊同様である。一例として大連日清製油の生産工程を見るに、二百坪の大豆貯藏所あり荷馬車により運搬された大豆は屋根から移されて貯藏所に入り、スクリユー、コンベイヤーによつてクラッシャー(破碎器)に至る。此處には大中小の三器に分れて八器あり、破碎された大豆は徑二尺厚さ四吋のものとして油草に包み、(五〇斤) 蒸汽釜に入れて蒸し、百枚を一度に壓搾し得る装置である。其の電力は百二十馬力を要す。(現今二一二馬力を使用してゐる)

水壓機槽は三〇―二七 TON/□″(噸平方吋)の壓力を保留し壓搾器は十基ある。一平方吋一噸の壓力により一基一度に一枚を搾油する。其の一日の

カバルキン板糟



水壓式板粕製造光景

生産能力は五、六百枚であつて一枚の重さは約五十斤、油槽の容量は五十萬斤あると謂ふ。

同しく新式搾油法にても哈爾賓のカバルキン油坊では、歐洲向きの爲幅一尺長さ一尺五寸の長方形の板粕を製し、其の斤量も一枚十二斤餘の特種粕であつて、滿洲各地產の圓粕に比し乾燥最も良く遠地の輸送に適し油分の含有量は少ない。同油坊の大正六年度に於ける一日の原料消費高五十六噸(約五千石)であつて、豆粕六、二〇〇枚、豆油八、四六三斤を生產した。何れにしても搾出式によれは含油量の約五、六割を搾出し得るのみで、

豆粕の品質も良くない。

第二目　抽出式

前述の如く在來の搾出式搾油法に依ると、豆粕は水分多く且含有油質を十分搾取せられない故に、必然的に改良法か發明された。其の方法は近年英國て初めて成功したもので、滿鐵中央試驗所に於ても之の應用に苦心研究を重ねた結果遂に好結果を得るに至つた、是即ベンジン抽出法の大豆搾油應用てある。此方法は從來の機械的搾出と異り化學的方法てあつて、先つローラーまでは搾出式の方法と用しくし、ローラー破碎器にて破碎した後浸出油器に移し大豆油か充分にベンジンに溶解して浸出するを待ち、ベンジン蒸溜器により豆油とベンジンとを分離しベンジンは再び浸出油器に入り、浸出器からは豆粕を出して、第一豆粕乾燥器第二乾燥器を經てベルト回送器に入れる、此方法に據れは豆粕は所謂バラ粕てあつて、水分及油分か少く肥料として使用の際破碎の手數かないか、運搬の爲包裝を要する。

ベンジン抽出法

鈴木油坊

大連寺兒溝の鈴木油坊は、滿鐵中央試驗所の抽出式油坊工場を讓受けて經營し、擴張工事を施したものてある。同工場ては浸出油器には蒸汽を用ゐてゐる。撤粕の產出量は八〇％豆油は一四％を得られる。一日の能力は百五十噸(浸出油器六臺)副業として脂肪酸工場かある。

第三目　搾出式と抽出式との比較

甲　搾出式の劣る點

一　油分を充分に搾出し得ない結果、圓粕は油分多く、此油脂分は肥料として寸毫の效力ないはかりでなく、却つて其の肥效を遅緩ならしめ、又家畜の飼料として油脂分の多いのは滋養上效力なく、却つて下痢を誘致する事かある。又搾油量の少なく不利なのは謂ふ迄もない。

二　搾出式による圓粕は水分多く、腐敗、醱酵の爲變質し易く貯藏久しきに堪へす、特に熱帶地方に於てさうてある。又水分か多い爲目減缺斤する。

三　圓粕は運搬の際破損することか多い。

四　圓粕は使用の際破碎の手數かある。

乙　抽出式の劣る點

一　抽出式は搾出式に比して設備費を要すること多く多額の資本を固定し加工費も亦他の如く廉くない。故に生産費を多額に要し殊にベンジン油の騰貴は此缺點を擴大する。

二　粕の輸送に荷造を施すの煩累かある。

三　撒粕は含水及殘油量が少い結果、粕の生産高は圓粕に比し約六%少く、従つて今日の如く

粕の有效性に頗著なく其の重量のみを以て取引の標準とする商慣習にあつては撒粕は不利てある。然し之は一方に於て出油分量の增加を以て補つて餘りあるから抽出式の缺點とは謂ひ難い。

尚參考の爲各豆粕の比較を表示すれは、

種類	形狀	主な工場	製法	原料に對する收油量	殘留油脂分	含有水分
圓粕	圓板	滿洲各地	粕面平方吋最高壓搾力 六〇〇—七〇〇封度	九・〇—一〇・〇%	七・〇—九・五%	一三・〇—一九・〇%
板粕	長方形板	哈爾賓カバルキン	一七〇〇—二〇〇〇封度	一一・〇—一三・五	五・〇—七・〇	一〇・〇—一三・〇
撒粕	バラ	大連鈴木油坊	ベンヂン抽出法	一四・〇—一五・〇	二・五—三・〇	四・〇—一三・〇

第三項　豆粕及豆油の成分

大豆粕の成分

滿鐵中央試驗所の報告に據れは滿洲産大豆粕の成分は次の通てある。

大豆粕成分分析表

名稱	水分	粗脂油	粗蛋白質	含水炭業	粗纖維質	灰分	燐酸	加里	試驗年月
圓粕	一五・三三%	九・六三%	四二・一二%	二三・〇〇%	五・三九%	五・四五%	〇・五七%	一・七八%	大正三年三月以前
同	一七・三八	九・七七	四〇・九九	二〇・七三	六・六五	四・五〇	〇・七八	一・五〇	同
同	一六・九一	九・七〇	四一・六六	二〇・六四	六・六五	四・四五	一・一三	一・七六	同
同	一九・一九	九・一八	四五・〇二	一五・六二	六・一三	四・七七	〇・八八	一・九九	同
同	一七・五三	七・四〇	四七・八六	一五・九七	五・二五	五・九八	—	—	同
同（日清）	一三・八七	七・六三	四九・二九	—	—	五・一七	二・〇四	一・六八	大正五年一月
カバルキン板粕	一〇・七二	一五・三八	四一・八七	三一・二三	四・九八	五・八〇	—	—	大正五年七月
撒粕	九・二六 一四・五〇	二・四四 五・四六	四三・三七	—	—	—	—	—	大正三年平均

右の如く大豆粕は蛋白質及炭水化物に富む故に肥料及飼料として、或は人類の食料として適當である。圓粕中の脂油分及水分の多い事は右表に明かである。肥料としては窒素分か有效な譯である。油分の多いのは肥料としては分解作用を害し、飼料としては家畜の下痢を起させる

次に大豆粕の成分に就き新舊品を比較すれは、

新舊大豆粕成分分析比較表（中央試驗所報告）

種類		水分	油分	粗蛋白質	含水炭素	粗纖維	灰分	試驗年月
二箇年經過のもの	上下面	一六・一五%	三・五〇%	四四・二〇%	二一・九七%	六・五一%	七・六八%	大正四年十二月
	中部	二〇・九六	三・九八	四三・五〇	一八・一〇	六・〇一	七・四六	同
	側面	一一・三六	七・二九	四〇・七八	二六・八八	五・七七	七・九一	同
一箇年經過のもの	上下面	一四・一一	三・七五	四四・七二	二四・一五	五・五八	七・七〇	同
	中部	一八・三三	三・二一	四〇・六九	二五・五七	五・七〇	六・六〇	同
	側面	一一・九一	七・二九	四五・三四	二三・六〇	四・八五	七・〇三	同
六箇月經過のもの	上下面	一八・五九	六・七七	四〇・七八	二三・六〇	四・八六	五・四一	同
	中部	二一・一三	五・二〇	四〇・一六	二三・八一	四・六〇	五・一九	同
	側面	一三・五六	七・〇九	四二・六二	二七・一九	五・〇七	五・四七	同
最古（一、二年前の豆粕にて黴が內部に侵入してボロボロになり易いもの）	內	一六・四八	三・七二	四〇・六八	一八・五五	八・二六	六・九五	大正六年十月
	外	一六・六三	二・六九	四三・五五	二三・一五	七・一七	七・八一	同
	側	一一・三八	三・〇二	四二・一八	二八・九九	七・一三	七・三二	同
中古（黴は內部に侵入して居らぬが外觀の可なり古いもの）	內	一七・六一	八・二九	三八・三三	二五・〇九	五・五七	五・一一	同
	外	一九・八五	八・二三	三八・五〇	二三・六三	五・五四	五・二〇	同
	側	一七・六二	八・〇五	三九・二〇	二四・七二	五・〇七	五・三四	同

		水分	粗脂油	粗蛋白質	含水炭素	粗纖維	灰分	試驗年月
新品（新品であるか雨に浸され外部に青黴の發生したもの）	内	一七・三九	八・五九	三七・九七	二四・一八	六・三六	五・五一	同
	外	一三・二五	八・二四	三七・二七	二八・〇七	七・四二	五・二五	同
	側	一八・六九	八・六九	三七・五〇	二四・〇六	六・五三	五・五三	同
最新品（最も新しい豆粕）	内	一六・三〇	七・八三	三七・一五	二六・四五	七・〇三	五・二四	同
	外	一五・六八	七・三九	三七・一〇	二七・九三	六・三〇	五・六〇	同
	側	一六・四二	七・三〇	三七・一〇	二七・二〇	六・六〇	五・三八	同

次に各油坊の生産品に就き其の成分を見るに、

各油坊産豆粕成分分析比較表（中央試驗所報告）

名稱		水分	粗脂油	粗蛋白質	含水炭素	粗纖維	灰分	燐酸	加里	試驗年月
日清製油		一三・八七%	七・六三%	四九・二九%	—%	—%	五・一七%	二・〇四%	一・六八%	大正五年一月
成順和	内	一七・七〇	七・九四	三九・三九	二七・〇七	五・九〇	四・九九	—	—	同　六年十月
	外	一五・七九	六・九六	三九・三九	二五・九二	六・八八	五・〇四	—	—	同
	側	一四・四六	七・六三	三八・一五	二八・二二	六・五三	五・〇一	—	—	同

萬慶聚 內	一五・五五	八・五八	三九・三九	二五・三三	五・七〇	五・四六	―	―	同
萬慶聚 外	一六・六一	七・七四	三八・三三	二六・四八	五・五七	五・二七	―	―	同
萬慶聚 側	一四・四八	八・一三	三九・三九	二七・三六	五・〇二	五・四三	―	―	同
成順和 內	一四・九七	六・八一	三九・九〇	二七・四八	五・七六	五・一一	―	―	同
成順和 外	一六・一〇	六・〇〇	三九・九〇	二七・二〇	五・五〇	五・二八	―	―	同
成順和 側	一一・九五	七・三三	四二・〇〇	二七・六四	五・七〇	五・三七	―	―	同
萬慶聚 內	一五・六六	五・七三	四四・四五	二〇・九〇	六・四〇	六・八五	―	―	同
萬慶聚 外	一四・八四	四・一一	四四・四五	一九・九一	六・八〇	六・八八	―	―	同
萬慶聚 側	一三・〇四	六・三七	四〇・九五	二五・八〇	六・三五	七・一三	―	―	同
遼陽 內	一四・八〇	八・六八	三八・一五	二六・九五	六・一三	五・三〇	―	―	同
遼陽 外	一七・二四	八・五五	三七・二七	二五・三三	六・四八	五・一三	―	―	同
遼陽 側	一四・六四	九・〇三	三七・五二	二七・四七	六・一八	五・一五	―	―	同
三泰撤粕	九・九二	―	四四・八三	―	―	―	〇・七九	〇・二四	同
哈爾賓カバルキン油坊板粕	一〇・七三	五・三八	四一・八七	三一・三三	四・九八	五・八〇	―	―	同
中央試驗所豆粕工場撤粕	九・二六 / 一四・五〇	二・〇四 / 五・四六	四三・三七	―	―	―	―	―	同

（鈴木）

次に大豆油の成分を見るに、該品は半乾燥性油であつて、其の理化學的性質は次の通てある。

（中央試驗所）

比重　〇・九二六五（攝氏一五度）
酸度　三六・二二
鹼化數　一九〇・〇
沃度數（ヒューブル氏法）一三二乃至一三五
脂肪酸凝結點　一六度乃至一七度
脂肪酸沃度數　一二六・八
稠度（エングレル氏法）八・九乃至九・〇（攝氏二〇度）

凝結點　零下一五度乃至一六度
溶融點　零下七度乃至八度
エステル數　一八九・四〇
ヘーネル數　九四・二
ライヘルトマイスル氏數　〇・七五一七
脂肪酸溶融點　二三度乃至二四度

大豆油は通常暗褐色であつて、新鮮なものは一種の芳香あり其の凝結點は甚た低い、（攝氏零下十五度乃至十六度）故に冬期嚴寒の際にも容易に凝結しない特徴がある、これは豆油の製造時期及其の用途に好都合な事である。

第四項　三品の用途

第一目　概說

滿洲大豆の歐洲に知られて以來、之か用途に就き專門家の研究漸く多く、從つて本品の用途は益擴大せられ、尙前途多々益辨せんとする有樣である。今大豆製品の主な用途を擧けると次

り通てある。

菜食、豆芽、納豆、味噌、醬油、ソップ、肉代用(豆酪)、チョコレート代用、饂飩、豆粉、豆乳、チース、珈琲代用、ビスケット、ソース、家畜飼料、豆油、肥料、菓子等

次に豆油のみの用途を見るに、

ダイナマイト及爆發物製造、石鹼、蠟燭、油床敷物、マーガリン、塗料防水劑、化粧料、紙傘及提燈、サラード油、燈油、催滑用油、鯡漬油、ソーライト、タンタルス等甚た廣汎てある。次に三品の主要なる用途に就き概述すれは、

第二目　豆粕の用途

豆粕(Bean Cake)は俗に豆餅(トウピン)と謂ひ、(一)肥料の三要素たる窒素、燐酸、加里を具備し、殊に窒素を多量に含有し、而かも其の窒素は魚粕及他の油粕類と同樣な可消化有機物に屬する故肥料として良好てある。尙魚肥は炭水化物皆無てあるか、豆粕には之を含み、其の分解に際し醋酸、酪酸、乳酸等を生し、土中の石灰と化合して土地は次第に酸性を呈し、爾後鹽基性を呈する故に、其の效果は遲いか長時間保つ。(二)家禽魚類及乳牛の飼料として好適する上に其の貯藏は長きに堪へる。(三)大豆粕の成分は食料として大なる價値かあり、其の新鮮なものは直に使用

し得るか、之を諸種の澱粉類と混合加工すれは、干饂飩、煎餅、麪麭、ビスケット及堅パン、醤油、營養素(ソマトーゼ代用品)タルナルビン代用品等を製する事か出來る。勿論此等は、原料大豆を以ても製造出來るか、豆粕の利用法として述へた譯てある。(四)豆粕の新利用法として東北帝國大學教授佐藤工學士の不燃性セルロイド(サトーライト)あり、水性ペイント(加藤駒吉氏發明)三泰ペイント(三泰油坊技師西田昇氏發明)及グロブリン保健劑(同氏發明)等の原料とする事か出來る。

第三目 大豆及大豆油の利用

ソーライト

一般の用途は前に述へたか、(一)新利用法として滿鐵技師鈴木庸生氏の發明に係る專賣特許品にソーライトと謂ふ塗料かある。ソーライト會社に就ては塗料の部に述へたか、其の製法の大様は大豆を一夜水中に浸し置き其の水と共に煮沸して後粉碎し、油分を去り蛋白質の溶液を壓搾し、之に硫酸マグネシウム鹽類の溶液を加へて沈澱せしめた後、更に生石灰、防腐劑及顔料を混投してクライジンクミルを通過せしめて完成したものてあつて、バイジングマテリアルと謂ふ含水炭素を損失する事なく完全な大豆塗料とする。唯蛋白塗料の通弊たる黴菌の寄生による一部變色に對して非難かある。

タンタルス

(二)次に大豆油に生石灰を混和し脂酸酸とグリセリンとに分

解し、其の脂肪酸に苛性曹達を加へた石鹼劑に、更に硫酸アルミニウムを加へ脂肪酸アルミニウムを製出し、之に或種の藥品を混し化學的變化を起さしめて完成し、水を以て容易に乳劑に變せしめ得るタンタルスなるものを製する事か出來る。タンタルスはセメント、モルタル、コンクリート、石灰等に練り合すと、固結乾燥の際絶對に水の滲透を防止し、濕氣のため建造物の破壞腐朽等は永遠に之なきを斷言し得る。要するに本品は大豆脂脂酸を原料とした脂肪酸アルミニウムを主成分とする土木建築用防水劑である。

第五項　油坊の現況

油坊は滿洲到る處にあるか、鐵道沿線以外の地に在るものは地方の需要を充すのみて貿易上殆と關係かない故に、茲には主として滿鐵沿線及哈爾賓の油坊現況を擧けよう。(「滿洲大豆」に據る)

鐵道沿線に於ける地方別油坊數竝其の生産能力及生産高

地名	油坊數	一日分の豆粕製造能力(枚)	大正八年豆粕製造高(枚)	大正八年豆油製造高(斤)	備考
大連	六〇	一二八、七〇〇 撤粕 一六〇、〇〇〇斤	二七、九三四、〇〇〇 (同上)三三、三九〇、〇〇〇斤	一三六、五五三、〇〇〇斤	

金州	一		二五		九、七〇〇	四五、五九〇
三十里堡	二		二六五		一五、〇六〇	七〇、〇〇〇
普蘭店	四		五八〇		一〇六、四五〇	五〇〇、〇〇〇
瓦房店	七		二、五三〇		六〇七、二〇〇	二、八五三、八四〇
得利寺	四		六六〇		一五八、四〇〇	七四四、四八〇
松樹	六		二、〇四〇		四五〇、六〇〇	二、二一七、八二〇
萬家嶺	一		一五		二、七〇〇	一二、六九〇
許家屯	二		六〇		一〇、八〇〇	五〇、七六〇
九寨	三		四五		九、四五〇	四四、四一〇
熊岳城	六		五四〇		七四、五〇〇	三五〇、一五〇
蘆家屯	二		五〇		一〇、二〇〇	四七、九四〇
蓋平	四		三四〇		六八、〇〇〇	三一九、六〇〇
大石橋	三	小	二四〇	小	五〇、〇〇〇	一三七、五〇〇
營口	二二	小	三、二〇〇 五、三〇〇	小	七、二六〇、〇〇〇 一、二一〇、〇〇〇	三六、四六四、五〇〇
海城	八	小	四〇〇 七〇〇	小	八〇、〇〇〇 一四〇、〇〇〇	七六一、〇〇〇
南臺	二	小	二二〇	小	四四、〇〇〇	一三一、〇〇〇
千山	一		五〇		一五、〇〇〇	七八、五〇〇
立山	一		四〇〇		八四、〇〇〇	三九四、八〇〇

北沙河	二	一六〇	二,八八〇	一三,五〇〇	
遼陽	一三	六,一五〇	九二三,五〇〇	四,三三五,七五〇	
煙臺	二	五〇〇	七五,〇〇〇	三五二,五〇〇	
沙河	一	二五〇	四〇,〇〇〇	一八八,〇〇〇	
撫順	一〇	一,三一〇	二一八,八〇〇	一,〇二八,三六〇	
奉天	二	四〇七	一七一,五〇〇	八〇六,〇五〇	奉天會議所調査（九年六月）に據れば一七戸ある次項第四目參照
新臺子	五	五七五	一六〇,〇〇〇	七五一,〇〇〇	
鐵嶺	八	三,三二八	九四七,〇〇〇	四,四五〇,九〇〇	
開原	一四	一七,四五〇	三,〇二八,〇〇〇	一四,二三一,六〇〇	
四平街	二	八〇〇	一七四,〇〇〇	八一七,八〇〇	
梨樹	九	小 七八〇	小 一四〇,四〇〇	三八六,一〇〇	四平街から四五邦里の處
八面城	一〇	小 一,二〇〇	小 二一四,〇〇〇	五八八,五〇〇	
鄭家屯	一三	八四〇	一五一,二〇〇	七一〇,六四〇	
公主嶺	三	小 一三〇 / 一,〇〇〇	小 一一,二〇〇 / 一三三,七六五	六〇七,七九〇	
范家屯	一	小 六〇〇	小 一〇〇,〇〇〇	二七五,〇〇〇	
長春	三	小 一五〇 / 二,七六〇	不明	不明	
本溪湖	五	五八〇	一五,八〇〇	七四,二六〇	
安東	一八	一五,一〇〇	三,五九五,〇〇〇	一六,八九六,五〇〇	大正九年、安東地方事務所の調査に據れは一九戸あり生產額三、七七八、八九五枚

哈爾賓	二四	小 三三,九二〇 板粕 六,二〇〇	小 六,八三八,九〇〇 板粕不明	一八,八〇六,九七〇
計	三一〇	大圓 二〇六,五〇〇 小 四五,八四〇 撤粕 一六〇,〇〇〇斤 板粕 六,二〇〇	大 四六,五二〇,五〇五 小 八,六四八,五〇〇 撤 三二,三九〇,〇〇〇 板 不明	二四六,九八九,八〇〇

備考　一、表中「小」とあるは圓粕中小なるものて其他は大圓粕。
二、大圓粕は四十六斤以上て、小圓粕は二十六斤乃至二十九斤てある。
三、豆粕製造の際搾取する油は大圓粕は一枚に付約四・七斤小圓粕は二・七五斤位てあつて、撤粕は粕八十斤に付約十三斤を得る。

參考の為農商統計より支那側油坊數を擧けると、(民國六年)

省別	製造戸數	職工	豆油數量	豆油價額	其他油類數量	其他油類價額
奉天	八八七	四,三四〇	二四,二八七,三八三斤	四,八五七,四七七銀円	二,八〇四,三二〇斤	四九九,一三二銀円
吉林	五〇一	二,四三一	一一,三四二,〇六三	一,四三一,六〇三	九一八,五二八	二六九,九三八
黒龍江	三八	六三四	八,五八三,五九六	七六一,四五一	一,四一五,六六四	一八一,六一四
熱河特別區域	一七三	四七五	一〇六,〇〇〇	二八,五〇〇	九九二,八二七	二一三,九三四
綏遠特別區域	二六五	七六八	—	—	九五一,九〇五	一五二,五三八
察哈爾特別區域	一六七	二,〇一〇	六,七四一	五三九	二,五八六,四五四	三八七,九六八
合計	二,一一三	一〇,六四八	四四,三三五,七八三	七,〇七九,五七〇	九,六六九,六九七	一,六八五,一二三

第六項　主要各地の油坊

第一目　營口

沿革

鐵道敷設以前には遼河は南滿洲唯一の交通路であつて、營口は輸出入の中心となり、滿洲に產出した大豆及豆粕は總て營口に集中せられたことは現今の大連に於けると同樣であり、油坊の建設も亦尠くなかつた。油坊の始て營口に設立せられたのは同治五年であつて、義泰德、同興宏の二油坊てあつたか、其の後次第に其の數を增し、明治四十二、三年頃には三十五箇所の多きに上つた。當時豆粕は單に家畜の飼料としての外殆と廢物視せられてゐたか、日清戰爭後横濱の支那商に依り肥料として日本へ輸入せられ、次て三井洋行も之に指を染めた。當初は肥料としての適否に就き議論紛々として歸結する所を知らなかつたか、年々の經驗により其の有效なことか農家に認められ、輸出も漸次好況を呈するに至つた。當時我國に於ては滿洲豆粕のこ

牛莊粕

とを「牛莊粕」と稱したか、之によつても牛莊港か豆粕輸出に覇を唱へてゐたことを知ることか出來る。日清戰爭後は營口に於ける油坊數は三十餘戸であつて、皆牲畜の力を利用する舊式のものであつたか、明治二十九年に英商太古洋行か、始めて原料の壓碎に蒸汽機關を利用する

機械油坊の嚆矢

「ローラー」を用ゐ、蒸豆を壓搾するに手推の螺旋式を以てする所謂機械油坊を設立したので、

最近の趨勢

之に倣ふものが續出し、三十二年には怡興源、三十三年には東生怡、三十四年には東永茂等の機械油坊が起り、日露戰爭後には水壓式小寺油坊の設立を見た。斯くて營口は曾に滿洲唯一の輸出入港であつた計りでなく、實に搾油工業の一大中心地であつた。處が露國が東清鐵道を敷設し大連を以て滿洲輸出入貿易の呑吐港とするの意があり、次で日本が南滿洲鐵道を經營するに至り、營口は大連港の爲に其の繁榮を奪はれ、油坊業亦逐年衰退を來し、特に世界大戰中に於ける船腹の不足は營口の油坊業をして非常な窮境に陷らしめたが、其の後平和克復と共に滿鐵は海港特定運賃率を改正して營口到著を有利とする樣になり、其の上大連の油坊は保護政策の爲新設を許されないことゝなり從つて營口の斯業は最近俄然囘復の趨勢にある。

年次	油坊數	豆粕一日の製造能力	年次	油坊數	豆粕一日の製造能力
明治四十四年	二五	—枚	大正五年	一〇	三三、二五〇枚
大正元年	一九	四一、〇〇〇	大正六年	一〇	三三、二五〇
大正二年	一三	二八、四〇〇	大正七年	一〇	三三、二五〇
大正三年	一〇	三三、八〇〇	大正八年	三	大 二八、七二〇 小 五、三〇〇
大正四年	一〇	三一、九〇〇	大正九年	二〇	

小寺油坊　我領事館管内にある小寺機器油坊は、明治三十九年七月の設立に係り、資本金百萬圓、蒸汽力二〇〇馬力を應用して大豆壓碎を行ひ、搾油は水壓器を以て之を行ふのである。職工は日支人延人員一箇年合計二、一三六、製造高は豆粕八二二、四一〇枚（二、一一五、三二六圓）豆油三、九七二、四一〇斤（一、〇二四、八九四圓）（大正八年）である。

第二目　大連

沿革　小崗子の雙和棧油坊は、大連に於ける油坊開設の嚆矢てあつて、明治三十九年十二月の創立てあるか、次て四十一年滿鐵會社か海港發著特定運賃制度を施行した結果、大連は營口の地位を奪うて滿洲に於ける輸出入貨物の呑吐港となり、隨つて油坊業の如きも此の地に於て經營せられる必然の運命を擔ふに至つた。

大連油坊發展の理由　其の理由の主なるものは、

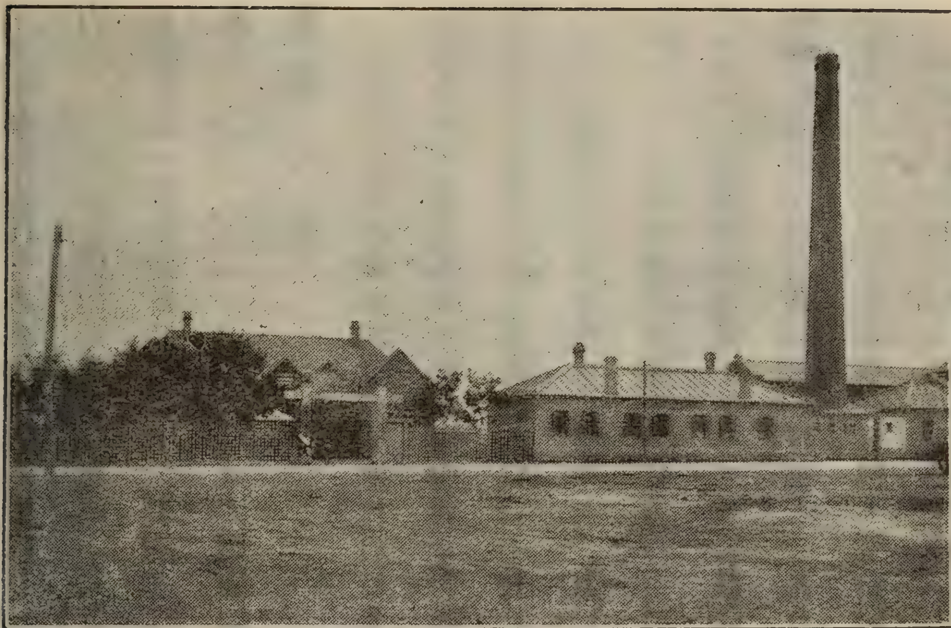
（一）海港發著特定運賃制度施行の結果、原料たるへき大豆か自然に大連に集中すること

（二）大連は不凍港てあつて埠頭設備の完全してゐること

（三）取引及金融機關の整備してゐること

（四）大連は警察制度か完備し生命財産の安全奥地の比てないこと

現勢　以上の諸理由に依り油坊か續々開設せられ以て今日の盛大を見るに至つた。大連各油坊大正



三泰油坊（大連）

八年總生産高は、圓粕（四十六斤物）二七、九三四、〇〇〇枚、撒粕三二、三九〇、〇〇〇斤、豆油一三六、九二五、六六〇斤である、而して現今一晝夜の生産能力圓粕一一八、七〇〇枚外に鈴木油坊の撒粕一六〇、〇〇〇斤であつて、工場數は支那人經營のもの五十三戸、日本人經營に係るもの四戸、日支合辦のもの三戸、合計六十戸ある。其の資本金一〇、九五六、〇〇〇圓（拂込金額八、一〇六、〇〇〇圓）に達する。

主要油坊

主なるものは日清製油株式會社、大連製油株式會社、鈴木油坊、大連油脂工業株式會社、三泰油坊、小寺油坊、晉豊油坊、成裕昌油坊等である。

（尙詳詳細は「滿洲大豆」其他の大豆專門著書を參照）

大連の油坊制限

大連に於ける油坊創設時代に在つては、油坊は

纔に數千金を投すれは隨意に設立せられ頗る容易に事業を開拓する事か出來たか、其の後同業者簇生して競爭激烈となり經營困難となつたので、油坊業者か相謀つて油坊聯合會を組織し、品質の保持及生産額の制限を爲し、同時に大連民政署に請うて油坊の新設を容易に許可しないことゝした故、油坊の利益の多大であつた大正六、七年頃にあつても其の開設せられたもの僅に四戸あるのみであつた。之に反し鐵道沿線中大豆の買入其他につき有利な地ては、搾油作業の採算上大連に比して稍不利てあるか續々と油坊か開設せられた。若し奥地油坊か猶一層發達して相聯合して生産品の改善を圖るに至つたならは、奥地の油坊は豫想外の發達を見るかも知れない。大正十年に入つてから大連取引所金建問題及一般經濟界の不況の爲休業又は操業短縮をしてゐる油坊か多い。

第三目　哈爾賓

現今歐米に於ては豆油の需要漸く增加して來た故に大連に於ては主として搾油を爲し豆油は歐米に豆粕は日本に輸出することゝなつた。是は大連に於ては大豆の儘輸出するよりも加工して輸出する方か有利なのに據るものであるか、又一方北滿大豆か東支鐵道の特別割引運賃によつて浦鹽に出て歐洲に輸出せられる爲てあつて、北滿大豆は一時日本及歐米に輸出せられたの

みならす、大豆の輸出港たる大連へも輸入せられたことかある。處か東支鐵道當局者竝露國の事業家は、單に大豆の輸出を以て滿足せす、大連視察の結果大正三年頃から油坊の開設を奬勵した爲油坊簇生し、大正六年に二十一箇所、總資本金一、九一五、〇〇〇留、一日原料消費高六二一噸、豆粕二三、二〇〇枚、豆油六三、六九一斤の製造能力を有するに至つた。唯其の製品は大連油坊の製品に比し品質に於て非常の遜色あり、横濱市場に於て大連粕に比し約二十七、八錢の低位に在る。加之當地は大連又は浦鹽へ汽車輸送をせねはならぬ不利かある。殊に一時的現象てはあるか、現今の如く東支鐵道の輸送か圓滑を缺き、馬車輸送にて長春に送り、長春から滿鐵線に據り、大連から輸出する場合には當地の油坊は大連のそれと競爭する事は困難てある。

（哈爾賓油坊の簇生）（大連との對抗）

現況　現今哈爾賓に於ける油坊は二十三箇所製造能力一日三萬二千枚に達するか、露貨の暴落と鐵道輸送の澁滯とは油坊の能力を充分に發揮し得ない狀態に立至らしめてゐる。然し東支鐵道特定運賃と西比利の秩序恢復とは注目すへき事項てある。（第一編哈爾賓方面參照）

第四目　其他各地の油坊

沿革　豆粕、豆油の海外輸出か漸く盛となり油坊業の有望なのか認められ、營口に於て機械油坊か相踵いて設立せらるるや、原料集散の好地位にあつて鐵道交通の便ある所ては各地一齊に油坊

か設立せられ、日露戰爭當時の油坊は、奉天に五十戶、豆粕一箇年の製造高百五十萬枚、遼陽二十五戶、豆粕一箇年製造高百萬枚に上り、平和克復後も其の勢か猶ほ持續し鐵嶺、開原、四平街、長春等何れも油坊の開設を見た。處か輸送及運賃の關係上間もなく不利に陷り、明治四十一、二年頃迄に廢業するものか續出し現今殘つてゐるものは、原料購入の便かあり、製品は地方的供給を主とし輸出は單に兼業に過きす、相場不引合の際は休業し得る部類のものたけてあるから、其の勢力は大連、營口、哈爾賓等にあるものに比較して極めて微々としてゐる。然し哈爾賓の「カバルキン」粕とか「ベンジン」抽出式の如き採油方法と粕の輸送並保存に堪へ得る樣に形狀、重量及採油方法の改良を圖つたならは、油坊の地方經營も悲觀すへきものでなく、況や前述の如く大連油坊聯合會の油坊新設制限のあるに於てをやてある。現に長春、開原、鐵嶺其他各地に於て續々油坊が新設せられるのは此の爲てあらう。

現況と將來

鐵嶺

鐵嶺に於ては總て支那人の經營する油坊のみてある。大正八年末迄は八家あつたか、九年度に至り財界不況の影響にて閉業廢業するもか續出し、現在は日新昌、成聚增、承天生の三戶あるのみて、前二者は新式機械を使用し一箇年の製造能力は合計豆油百二十萬斤、豆粕三十七萬枚てある。

開原　開原て製造高の多いのは、英發合、華發合、恒豐乾、天益利、禮發合、厚發合、萬源等の諸油坊てあつて各五萬圓以上二十萬圓位の資本を有し、他の地方よりも大規模てある。一箇年豆粕製造高十萬枚乃至五十萬枚位に達し、主として蒸汽機關を用ゐて壓碎を行ふてゐる。

長春方面　長春ては大正九年に入り滿洲製油會社及益發合油坊（各一日豆粕三千枚内外豆油一萬五千斤内外を製す）の製油工場か新設されたのを除けは、福德隆油坊を最とし、資本金十萬圓、豆粕年產額二十五萬枚以上に達する。尤も最近各舊式油坊は競爭出來す衰頽したといふ。四平街ては王成隆、德懋昌の兩油坊か各六、七萬枚の年產額を出してゐる。公主嶺の泰和油坊、東茂泰等も約五萬枚の年產額かある。

吉林　吉林に於ては油坊約二十戸あるか、悉く舊式油坊に屬し極めて小規模てある。而して生產せられた豆油と豆粕とは他の地方に輸出せられす、省城を中心とする數縣に分配消費せられるに過きない。尙此地方の豆粕は使用者の便利の爲めに二十二斤位の小形豆粕か多い。而して一箇年の製造高は、約六十萬枚の豆粕と、百三十萬斤の豆油を生產するものと推算される。次に吉林省內扶餘縣は、磨房の外に油坊も多く大小約三十戸あり、何れも支那在來の舊式方法に依り經營してゐる。

遼陽　遼陽には多くの油坊かあるか、是亦在來の舊式製法に由つて操業してゐるか、其の生産は近來振はないといふ。

西豐　西豐縣(掏鹿)には土法製造油坊四家、機械製造のもの六戶あり。此地の油坊も近年振はす休業してゐるものか多い。

奉天　奉天には支那側油坊十七戶あり、其の內機械碾子を有するもの五戶、人力による笨機を有するもの十二戶であつて、永豐慶、三畲油坊は各二十萬元及三十萬元の資本を擁し立增泰、同仁恒、利成源と共に機器油坊に屬してゐる。職工數は十五人乃至九十人であつて一人一箇月賃銀十元を普通とする。而して此等十七戶の油坊の一箇年(大正八年度)消費大豆は七〇六、二〇〇石に達し、生産する豆油は二、三七六、五〇〇斤豆粕は四七五、三〇〇枚であつて、之を金額に見積ると合計約百萬圓餘となる。然し之を噸數に換算すると、豆油二三九噸、豆粕八、八〇〇噸であつて、奉天驛の發著數に比較するに、豆油發送一、三二一噸到著三八七噸である故、到著數當地生産數の全部を加へても發送數の半に達しないし、豆粕に於ても發送二〇、二六五噸に對し到著か九噸に過きないから、到著數に生産數の全部を加へても發送數の半に達しないのてある。之は皆奉天附近奧地から集つて來るものか少くないことを知るに足る。

新民屯　奉天西方の新民屯には、十四戶の油坊あり、內一戶のみか機械油坊て、他は皆舊式油坊てあ

る。而して破碎用碾子の總計四十四箇あり、豆粕は例年約三十萬枚内外である。

錦州　錦州の油坊は舊式のものゝみ十戸あり、年產額約二十一萬枚內外と推算されてゐるか、營口の相場により大形豆餅の製造高は增減する譯である。單に製造能力を推算すれは三百萬枚の多きに達する。

安東　安東に於ては合資會社安部油坊か最も大規模である、其の資本金は五萬圓、豆粕一箇年の生產能力百三十萬枚であつて、大正八年度には七十二萬枚を製造した。其他成順泰、雙合棧、雙合義、永聚成等は生產能力か多い方である。

鄭家屯　鄭家屯には豆油坊と蔴子油坊とあり、皆舊式に屬し糧棧の兼業に係るか、資本金四萬五千元を以て開業した興源泰は、民國九年十二月日本から新式二十四馬力機械を購入し、職工二十六名を使用し、一日二班四千八百斤の製油と、九百枚の豆餅とを製出する。此の外に大豆油坊は十二戸あり、各資本金は二萬元以上十萬元迄であつて職工六人乃至十六人を使役し、每月一人一〇―一六元の賃銀を支拂つてゐる。而して豆油年產額約四十萬斤、豆粕は小餅（二十二斤）と大餅（五十二斤）とあり、後者は主に營口向てあつて、全生產額の約半數は當地に消費され、他は營口其他に移送される。尙蔴子油坊は十五戸あり後述。

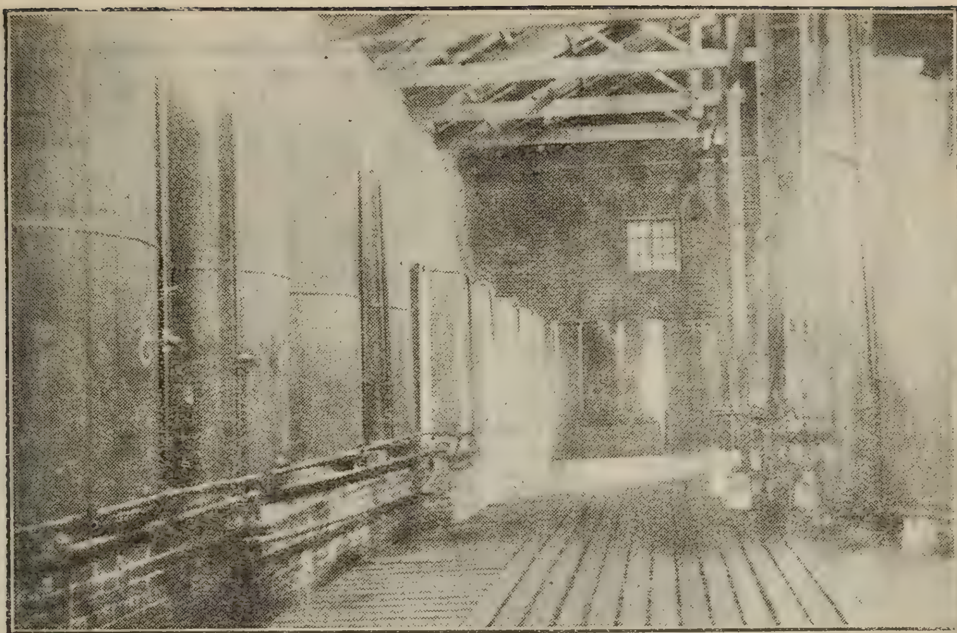
以上の外滿蒙交界地方の油坊を表にて一括するに、

地名	油坊數	備考	地名	油坊數	備考
哈拉沁屯	三	小豆油坊、舊式木造搾子	農安縣	四	其他穀物問屋燒鍋、大雜貨商の兼營するものが多い
彰武縣	一	舊式木造搾子	福隆泉	三	一箇年豆粕七二、六〇〇枚 豆油一九八、〇〇〇斤
阜新縣	一 二	新式小油坊 胡麻	新城縣	三〇	舊式にて、消費は當地に限らる兼營多く、年に二百萬枚の豆粕と六十六萬斤の豆油を產する
淸河門	三	舊式木造搾子	大賚縣	一〇	兼業多し
洮南縣	五	黃豆粕五十萬塊 黃黃油二十五萬六千斤	懷德縣	一一	裕升昌は一箇年二〇〇班他は一五〇班、豆粕一箇年十萬枚豆油二十七萬二千斤
長嶺縣	五	一家一箇年百五十班乃至三百班にて一班は豆餅六十枚（二八斤）豆油一五〇斤			

第七項　三品の輸出

大豆、豆粕、豆油の出廻狀況、保管方法、取引狀態、輸送機關及輸送諸掛等を詳述することは、他の農、商、交通等の部と重複するはかりでなく、非常に紙數を增加する恐がある。しかも之等の項目は大豆硏究專門單行著書に相當の纏まつた材料がある故に此處に之を略し、三品の輸出狀況を略述して本節を閉ちることゝする。

滿洲大豆、豆粕、豆油は支那の同種類のものに對し貿易上如何なる地位を占むるかと謂ふに



油坊內貯油タンク



油坊內豆油樽詰場

滿洲產豆類は支那豆類總輸出額の約八割乃至八割五分を占め、豆粕類に於ても亦年々七割四分乃至八割八分を占め、油類に於ては三割五分乃至五割五分を占めてゐる。次に滿洲全體の貿易上三品の有する地位は如何と謂ふに、輸出總額に對し三品の輸出額は年々五割二分乃至五割七分を占めるの盛況を呈してゐる。最近十二箇年間の三品輸出狀況を一括すれば次の通てある。

滿洲各海關別大豆、豆粕、豆油輸出數量累年表（單位擔）

海關名	愛琿			三姓			滿洲里		
品名	大豆	豆粕	豆油	大豆	豆粕	豆油	大豆	豆粕	豆油
明治四十二年	—	—	—	八、七一三	—	四、一三七	—	—	三、九九一
明治四十三年	—	—	—	二三七、〇六六	六、五三九	五〇、八〇七	—	—	一、一三四
明治四十四年	—	—	—	五五、一七五	三、六三六	五、七二八	—	—	—
大正元年	—	—	—	五、七三一	三、五〇〇	七六一	九四二	—	四、五八七
大正二年	—	—	—	二五〇、七六六	八、九一一	一、七〇六	—	—	四、九二六
大正三年	—	—	—	五七三、八七五	七、六四九	二、五八二	四四	—	六、二七二
大正四年	一、一八六	—	—	三二一、四〇三	一〇、八六〇	一、三四四	九九二	—	七、四三〇
大正五年	七九二	五	—	六、二七八	七、三六一	一六七	五、二八九	—	七、三六九
大正六年	七八五	—	—	四四三、七〇〇	二〇、六〇七	四、〇〇三	六、一六三	—	三九、三二〇
大正七年	五三四	一三七	七一七	五二一、九〇九	一四、六四二	二、二九三	一一	—	一、二七五
大正八年	七五二	四〇	六、六三四	五三六、〇三三	三〇、三三七	二、三三三	四、五八六	—	一〇、九三五
大正九年	二、三七七	—	七、九〇七	一、四四七	一〇、二八六	三二一	一、一〇三	一三、四九七	二、〇三七

	哈爾賓 大豆	哈爾賓 豆粕	哈爾賓 豆油	綏芬河 大豆	綏芬河 豆粕	綏芬河 豆油	琿春 大豆	琿春 豆粕	琿春 豆油	龍井村 大豆	龍井村 豆粕	龍井村 豆油	安東 大豆	安東 豆粕	安東 豆油	大東溝 大豆	大東溝 豆粕	大東溝 豆油
	三、四四五	九〇九	九、九〇八	三、八四一、九五二	二〇七、五五〇	五、九一二	—	—	—	—	—	—	二四、六五一	二四五、二四四	一三九	三、一八三	一七四、七五二	—
	五七、五九七	九、九九八	一九、八九八	四、二三〇、五八六	一七四、二〇九	一、六二〇	九九八	五三、四一三	三、七七八	九五二	—	三	二、〇四一	一八〇、八二三	二、二四四	一、〇一一	七四、四九七	—
	八五、六四七	九、一九二	三七、九四六	五、八五四、一二三	二三一、一六七	三、一八三	一、四〇三	六八、〇五八	四、五九〇	二、五二六	—	一〇一	六八、八七二	四九七、四九七	五、四八五	一六、三〇八	一一六、四九四	一、一〇〇
	五六、一二五	一一、〇八三	三一、三七七	五、三三〇、一九七	二〇六、七四五	六〇八	三、八七四	一〇一、一八〇	九、一四三	—	—	三八七	八九、四三二	六〇二、一六七	八、三七六	一三、一七〇	一〇八、一二三	—
	—	六、一二八	二、八六七八	四、一六七、〇六三	二三八、一四〇	七七九	一九、〇〇〇	一〇八、七一八	一〇、八七一	三、一四三	六四〇	三三二	七八、三八四	五四四、八三三	二、八八一	七一〇	一三、六二三	二
	一五五、二二〇	一〇、一八六	三八、四六〇	三、八四一、五七四	三七一、八四七	六八六	三、五三七	四三、五四一	三、二七四	四四〇	一、四三一	一三八	一七二、九七一	四一三、八二五	二、四六八	一七、八七〇	二四、三九八	—
	八四、八八三	六七、七四五	四九、五四九	六、九九九、四一三	一、〇八〇、〇九七	二三、七七八	三、九三三	五三、六九一	四、七〇八	二、三一八	一、六三八	三四五	二四四、九六九	七五三、八一九	七、八三三	二、四一〇	九、四九七	—
	一〇、二〇三	一七、六四七	一六、九七六	四、五〇二、五七八	一、一二三、五五〇	五五、五九一	五、五一一	六三、六〇七	六、八二一	二、五六四	一、四三三	一、二四四	一六九、五四〇	七三九、二六四	三七、七六三	一、八二一	一四	—
	五一、三二六	三、四〇七	一九、六三九	五、四一八、〇九二	一、七三六、三二〇	五、四一一	五、一四二	八七、九五四	九、四八八	二、三三八	四、八四五	一、九八四	四六七、〇二三	一、六九七、五二一	四六、七二五	一四、四一八	四七	—
	二〇、八九八	四七	五、〇八九	一、三六六、八一八	五三六、四一八	二、七三七	三七、三〇三	四一、九四一	五、八三八	四二、八五九	九、七二八	一、七八一	三五一、八七一	一、四五五、七五七	三二、四六八	一四、四九一	—	一
	四二、八九九	一、六三四	二七七	九五五、〇七五	四九八、六八六	一〇、九〇三	四一、五三〇	二九、六九四	三、八五一	六九、四五八	八、五五二	一、六三七	三五七、五〇六	一、八五八、三〇七	三六、〇一六	六、八三三	五、五八〇	—
	—	—	七七六	五八八、五六〇	七四、〇二八	九五四	?	?	?	?	?	?	二四一、七一八	一、八〇二、二五〇	四、五〇九	九、二三一	—	—

大連 大豆	大連 豆粕	大連 豆油	牛莊 大豆	牛莊 豆粕	牛莊 豆油	合計 大豆	合計 豆粕	合計 豆油
七、三七〇、三五九	四、七八二、三八二	一六三、七五六	三、四二〇、一六三	五、三四七、四九一	五六八、一二八	一四、六九一、四六五	一〇、七五八、三三八	五七〇、八三三
五、四五四、八七九	四、一六一、七〇五	二八二、二九八	二、四九六、八七二	四、九〇六、四七八	三三〇、三四三	一三、四七二、〇〇二	九、五六七、六五一	六九一、一五四
四、〇三〇、九八六	六、九五三、一九三	五二五、八七六	二、二一四、〇一六	五、七九八、九八七	四二〇、五八七	一三、三三九、〇五五	一三、六七八、三三四	一、〇〇九、八二〇
二、四八〇、三二六	五、六三三、〇〇三	四九六、四五九	一、七八三、七九九	四、二四三、一六八	三二七、三九三	九、七五一、五九五	一〇、九〇六、九六九	八七九、〇九一
二、一四〇、三一七	八、四五九、四八四	五七九、二五六	一、三三九、一六三	四、二三八、九〇八	一二三、九七一	七、九八八、五四六	一三、六〇九、三八二	七四二、四〇二
四、二三一、一〇二	八、〇二三、九八三	六四〇、四三五	一、一九九、三七三	三、一八六、八二五	四一、八四四	一〇、〇八六、〇〇六	一三、〇七二、六八五	七三六、一四九
四、三〇五、九三八	一〇、〇三六、八六〇	八五五、八一六	一、九七六、〇六九	四、〇八六、〇二三	六〇、二七六	一三、九三三、五一四	一六、一〇〇、二三九	一、〇一〇、〇七九
二、四七〇、七二七	一〇、二五、六六一	一、一七五、五六八	一、四九九、二五六	二、九一一、三三五	七五、七五六	八、六三四、五四九	一四、八八八、八七七	一、三七七、二五四
二、七七七、一〇一	一三、〇一七、〇三六	一、七〇〇、三七八	二、二六六、九〇八	五九〇、三五五	二一、二一〇	九、七七五、四三三	一八、八三四、六三五	一、八四八、一五八
四、八二三、三四〇	一四、六六三、〇八七	二、〇六二、八二三	一、七五八、七二七	五二四、五〇七	七、二〇六	七、六八三、六四一	一八、四八〇、四七四	二、一一三、二二七
八、八三二、一六四	一六、六三九、九六二	一、九九一、九三三	三、五二六、五一三	一、一六九、九四五	二三八、〇六二	一三、〇一五、七八一	二三、五九九、三〇四	二、三〇三、四七一
八、四五一、七八二	一七、三三三、二六六	一、八五八、一四三	三、〇五九、〇八四	一、一三八、一八二	二一九、二四三	九、八三〇、九〇三	二三、一九三、六〇〇	二、〇八一、八九四

備考　本表大正七年迄は「滿洲大豆」に揭けられた支那海關報告に據り、大正八、九年度分は北支那貿易年報に據る尙最初の六箇所は北滿、龍井村以下は南滿にある海關てある。尙大正九年度合計は南滿四港合計とす。

南北兩滿の比較

右表によれは年に依り增減常ないか、豆粕及豆油は逐年激增の大勢を有することは明かに認らめれ、大豆は一上一下しつゝ稍減退の趨勢を有することか解る。然し此情勢は南滿と北滿とに於て著しい差かあるから之を比較するの要かある、卽ち前表より計算の結果南北滿洲の輸出額比較は次の通てある。

年次＼品目	大豆（黄豆、吉豆、黒豆） 南満	大豆（黄豆、吉豆、黒豆） 北満	大豆粕 南満	大豆粕 北満	豆油 南満	豆油 北満
大正四年	四七%	五三%	九二%	八%	九二%	八%
大正五年	四八	五二	九二	八	九四	六
大正六年	三九	六一	九〇	一〇	九六	四
大正七年	七五	二五	九七	三	九九	一
大正八年	八七	一三	九七・五	二・五	九八・五	一・五

東支鐵道の輸送力激減の影響を受けて、大正七、八兩年度は例外てあるか、大體に於て大豆は南北滿洲略同量或は北滿の方か優勢てあるのに對して、豆粕及豆油は殆と南滿の獨舞臺てある。次に之等三品の仕向國は何國てあるかといふに、大豆は日本へ五割、歐羅巴へ二割、支那本部へ一割、其他諸國へ二割の割合に輸出され、豆粕は八割六分は日本へ輸出せられ、支那へ八分餘、其他朝鮮等へ僅か仕向けられ、豆油は北米合衆國三割、日本二割五分、支那、歐羅巴各二割足らすの割合てある。

第二款　雜穀搾油業及其他の油脂工業

滿洲に於ては重要商品たる大豆油の外、小蘇子油、蘇子油、大蘇子油、落花生油等に就ては、

蔴子油坊

日清製油

鄭家屯の蔴子油坊



豆油の容器（前から樽、簍、鐵の順）

多量てはないか相當の原料を得る見込あり、現に農商統計には多額の油製出高を掲けてゐる。しかし原料の蒐集か至つて困難たから、少し大規模に經營することは出來難い。小蘇子油坊は北滿各地に少しつつ存在するか、其他は大連製油の試驗的に搾油するを見るはかりてある。兎に角需要は殆と無限てある故に原料增供の途を開くことか斯業經營の第一歩てある。日清製油ては小蘇子、蘇子（荏胡麻）、大蘇子、落花生等を搾油してゐるか前二者は原料の蒐集には相當の便宜ある由。

新民屯、鄭家屯、赤峰等には蔴子油坊か盛んてある。鄭家屯の例を見るに其の數は一五戸あり、資本金は皆二萬元乃至十萬元の程度てあつて、其の一箇年總製蔴油高は八十萬斤あり、同地にて一

割を消費し、約七十萬斤は營口方面に輸出される。蘇油餅三五〇、〇〇〇枚の内二〇〇、〇〇〇枚は同地て消費される。近來之を石炭代用燃料とする爲同地消費高か增加した。四鄭線開通後は豆油も蘇子油の製造も盛んとなつた。尙參考の爲大正十年價格を大豆製品と對比すれは、

大豆餅	一枚	一元七角	豆油	百斤に付	一六元
小豆餅	一枚	四角五分	蘇油	百斤ニ付	九元五角
蘇子餅	一枚	一角二分			

赤峰の蘇子油坊

赤峰の大小蘇油坊は磨房、糧店等の兼營にかかり、大小約三十戶ある、大小蘇子油合計一箇年百萬斤の產出がある。

雜製油

舊式油坊にて雜製油をなすものは各地に小規模乍ら澤山あり地方的需要を充してゐる。東支鐵道東部線に沿ふ石頭河子驛山中にテンペルチン製造所かあるか、小規模て製品は哈爾賓に出され其の製造高はテンペルチン千五百布度とタール五千布度とに過きない。

滿州ベンジン工業會社

滿洲ベンジン工業會社は大連沙河口にあり、大正八年の創立に係り三十萬圓の資本金（拂込半額）を以て製油に從事し、一箇年約百萬斤（十萬圓餘）の製油を行ふと謂ふ。其の方法はベンジン抽出法に依り原料は蓖麻子、棉實、麻實、荏、胡麻等てある。

大連油脂工業會社

大連油脂工業會社工場は軍用地區にあり、大正五年十月の創立に係り、資本金百萬圓の內五

十萬圓拂込あり、使用電力七二馬力、蒸氣力一三六馬力を以て機械を運轉し、日本人二十六人支那人六十五人の職工を働かせて硬化油一、一二八、六九二斤(三五四、九九二圓)及硫酸七七〇噸(六二一、九九〇圓)を大正八年度に製出したが、其他にステアリン、グリセリン、オレイン、石鹼脂及石鹼の製造に從ふてゐる。

會豐永　會豐永製油所は大連小崗子にあり、大正八年の開業資本金二萬五千圓、電力を利用して諸種製油を行ひ、大正八年度は七二四、一〇〇斤(七六、八五七圓)の製造高を見た。

獸油　滿蒙に於ては植物性油の外に獸油が多量に製造せられる。牛、馬、羊、驢、騾、豚等家畜の頭數の多く、獸皮類製造の盛んな東部蒙古及滿洲一帶に於ては尤もなことである。獸油は主として蠟燭原料として用ゐる。赤峰に於ては市內に十戶の蠟燭原料製造家があり、之等の十戶ては牛油赤峰產三萬五千斤附近產三萬五千斤、大蔴油八萬斤を消費する。羊油の赤峰に產するものの二萬斤ある。猪油(豚油)は食用に供せられ、蠟燭原料に用ゐられない。羊油は羊一頭から四、五斤、牛油は牛一頭から四、五十斤を得るが、之に加工して精製する樣な事はない。錦州に於ては牛油約二十萬斤の集散がある。

第五節　石鹼及蠟燭製造業

概況　滿洲產牛脂及豆油を原料とする石鹼及蠟燭の製造は、主に關東州及滿鐵沿線の重要都市に行はれてゐる。然し其の製品は石鹼は洗濯用品であつて化粧用品は極少く、蠟燭は米國から原料を輸入して洋蠟燭を製造するものもある。直ちに各工場の狀況に移れば

南滿主要工場

一 萬玉洋行　大連市松林町にあり、明治四十二年十二月創立、工場敷地三百坪、建坪數一四九坪あり、煉瓦造平家建、釜揚機械場、仕上場、乾燥室等があり、二階建は事務室及倉庫とし、機械類としては煮沸用大釜四箇、攪拌器附釜一箇、十五馬力電氣動力一臺、ローラ二臺、押出器二臺、削器一臺、切斷器一臺、形打器四臺、其他苛性溶解釜、冷枠、石鹼形等の附屬雜具一式がある。生產力は日支職工二十名を使役し機械製化粧用品一日晝間作業四百貫目、機械を用ゐない洗濯用品一日晝間作業二百貫、大正八年度製出高は石鹼九七、六〇一貫（一二七、四〇二圓）及蠟燭一二、一六八斤（五〇、〇二四圓）に達した。

二 滿洲石鹼株式會社　大連市須磨町にあり、明治四十二年の創立に係り、資本金百萬圓（拂込四分の一）電力五馬力の機械を運轉し、日支職工を使役して大正八年度生產高化粧石鹼四五八、〇〇〇函（六四、九二〇圓）洗濯石鹼六五四、二〇〇函（八四、八六二圓）を見た。

三 畑中石鹼製造所　明治四十年開業し大連若狹町にあり、資本金三千圓電氣力五馬力を利用し、支那人職工を使役して化粧石鹼二四一、六〇〇箇（三二、二一六圓）洗濯石鹼四三二、三〇

〇箇（五一、八七六圓）の年産額（大正八年）を出してゐる。

四　萬成號洋蠟燭製造所　大連敷島町にあり、明治四十三年に開業し、資本金一萬圓、製造には支那人の勞力を使用し大正八年には洋蠟燭三六、一二六箱（三一八、〇〇五圓）を製造した。

五　合資會社隆元公司　大正八年三月大連山城町に開業し、資本金一萬七千圓、電力三馬力及支那人職工を以て大正八年度洗濯石鹼九二、四一九斤（一五、一一五圓）の製造を行つた。

六　大陸公司　大連小崗子にあり、米國から原料を輸入し洋蠟燭を製造してゐる、職工は支那人であつて、製蠟燭器約三十臺あり。

七　能地商店　鐵嶺にあり、明治四十年に開業した雜貨特産物商であるか、兼業として支那人二人を使役して石鹼製造に從事し、約三千圓の年産出を見てゐる。

八　奉天化學工業膠皮製造工場　大正六年十一月の開業に係り、資本金五十萬圓（拂込二分の一）を有し、動力は電力及蒸汽力を用ゐ、大正八年には日支職工延人員二〇、一二四を使役して石鹼三二五、七一四箇（三〇、九一〇圓）及膠二三一、四一九斤（五九、一七七圓）の製造を行つた。

九　曹達工場　四平街附屬地の曹達工場に就ては曹達工業の部參照、洗濯石鹼 三〇、〇〇箇（五、四〇〇圓）を産する。

一〇　華豐公司　營口にあり、明治四十四年の創立、資本金七千圓、日支職工の人力により蠟燭三九、六八一四貫(三七、一〇五圓)の年産額を出してゐる。

北滿の石鹼及蠟燭業

北滿洲に於ける石鹼製造業及蠟燭製造業は、哈爾賓を始め東支鐵道附屬地各所に行はれ、地方的需要を充す外年々二萬八千布度位の石鹼と、三萬五千布度位の蠟燭とを露領沿海、黑龍州地方及南滿各地へ輸出してゐる。尙邦人經營としては哈爾賓に東亞洋蠟燭會社がある。上海ライジングサン會社の原料を用ゐ、一日の製造高二千斤內外と謂ひ、製品は露國式レッテルを貼付し露支人を顧客としてゐる。

東部蒙古の蠟燭と石鹼

次に東部蒙古の蠟燭製造業を見るに、大概は菓子製造舖の副業とし、蠟燭製造の主要原料は花蠟(ホワラ)皮子(ピーツ)と謂ひ、四川省方面から輸入され、之に牛、馬等の脂肪を混和し、大鍋にて煮揚け適宜の頃大甕に移し、中庸の凝結をなした時に、豫め葦の莖に薄く綿を卷いて造つて置いた蠟燭心を挿入し、巧みな手先の働きにより漸次目的の太さ迄蠟を心に被らせる。而して四支頭と謂ふのは四本一斤もの、二支頭とは二本一斤ものである。心の太さ長さは蠟燭の斤量により異るは勿論である。工人は一日十二時間作業し、原料百斤から三百根內外を製する。賃銀は工頭月小洋十二乃至十五元、普通職工五乃至七元、食費は主人持てある。蒙古の石鹼に就ては曹達工業

の部面城説明參照。

輸入　此節を終るに當り、蠟燭及石鹼の滿洲輸入狀況を揭け滿洲に如何程の需要かあり、從つて原料の豐富な滿洲の製造工業として斯業の有望なことを示すの資としよう。（支那貿易年報に據る、大連、安東、大東溝、營口龍井村、琿春、愛琿、滿洲里哈爾賓、三姓、綏芬河、合計）

全滿洲海關蠟燭、同材料及石鹼輸移入價額累年比較

品目＼年次	大正四年	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年	大正九年
蠟燭	海關兩 二五五、一〇一	海關兩 四一五、九〇四	海關兩 四五一、五一〇	海關兩 二五一、八七八	海關兩 三三九、八〇三	海關兩 二三〇、六六三
蠟燭製造材料	三九四、九七〇	一、〇六五、五四一	一、五七一、七二五	六三一、九五一	四六七、九八一	三〇二、四二五
石鹼	四一一、九三三	四一九、五五八	五七四、九六九	四五九、四七〇	五〇八、一一四	四九七、六〇一

註　大正九年度は龍井村、琿春の分を缺く

石鹼は主に日本から、蠟燭及其の製造材料は主に支那、北米合衆國から輸入される。

第六節　肥料工業

豆粕　滿洲に於ける肥料工業としては豆粕の製造を第一とするか、豆粕に就ては前に述へたからそ



撫順炭礦モンドガス工場

れ以外の肥料を見るに、未た寥々たるものてある。撫順炭礦ては廢物に近い粉炭及ボタを以てモンド瓦斯を作り發電所の燃料として使用してゐるか、元來撫順炭か窒素分に富む特色ある故、之を利用して瓦斯製造の際に分解せられたアムモニアを以て硫酸アムモニアを製造してゐる。モンド瓦斯發生爐は二十二基あり、一基一晝夜二十四噸の石炭を氣化し一日約五〇〇噸を氣化しそれと共に二十五噸の硫安を副産する譯たか、新たにリム式瓦斯發生機を据付けて瓦斯及副生産物の生産額を約倍加した。尚硫安の外に略其の半量のタールを製出する。硫安の産額は大正八年度五、八九七•四噸(此價額約百五十萬圓)に達した。

此の外、滿鐵會社經營の大連瓦斯製造所ても副

産物として硫安を製造してゐるか、其の年産額大正八年には三八、四九四•三貫（此價額約四萬圓）に過ぎない。

硫安製造を專業とするものには、撫順の電氣化學工業株式會社工場かある。大正五年五月の創立に係り、資本金は五百萬圓であつて、使用電力五〇六馬力、職工の一箇年延人員は日本人二六、三一〇、支那人一五五、八五七で、硫安の製造額大正八年には五、七九六噸（一、四四九、〇〇〇圓）の多額に達した。

完全肥料

滿洲肥料株式會社は、大連小崗子に於て大正八年三月から專ら完全肥料の製造に從事し、投下資本五十萬圓（拂込四分の一）未た創業後間もないので使用支那人延人員三九〇、肥料生産年額二一、九〇〇斤（二一、九〇〇圓）に過ぎない。

獸骨

尚多量の獸骨を産する滿蒙では骨粉製造か盛んに行はれる見込かある。殊に北滿及蒙古地方に於て然りてある。牛骨等を骨粉にするには脂肪及膠を製造し、脫脂後單に動力を以て粉碎し乾燥すれは良いのてあるか、一般に利用法か知られてゐない。大連西王家屯に合資會社骨粉工場あり、向井氏の經營に係り骨粉、蹄角粉、副産物を産出すると謂ふ。

第七節　滿洲化學工業の將來

結論―化學工業は多く聯絡工業である故に、新開地に於て之を起すことは至つて困難である聯絡工業とは單に技術上のみてはなく經濟的の意味を含むのてある。卽ち一面に原料購入竝應用上の聯絡を得るを必要とし、他方製造上の聯鎖及需給關係卽ち消費乃至商業との聯鎖を必要とする譯てある。處か此事は日本內地に於ても頗る困難とする處てあつて、新開地たる滿洲に化學工業を起すには好く化學工業の體系を體得した上て計畫せねはならぬ。

滿鐵中央試驗所長藥學博士慶松勝左衛門氏は滿洲に於て化學工業を企畫する注意として大略次の三點を擧けてゐる、卽ち

一 基礎的化學工業たるアルカリ及酸類の製造を起さなけれはならぬ。

二 化學工業中成るへく單純なものを選ひ聯絡的複雜な工業を避けなけれはならぬ。

三 製造品も亦單純にて、用途も普及し通俗的に歡迎され得るものを擇はなけれはならぬ。

電力、石炭、水の供給に便利にして、しかも基礎化學工業の旣に起りつゝある撫順は、將來滿洲の工業中心となるに最も適した土地と考へられる。兎に角創業前の愼重な研究調査と、創立後の餘程の忍耐と、技術を充分に了解し得る頭腦、事務の才及會社事業の經驗とを有する主腦者との三つは特に斯業を起すに必要てある。

第三章　窯　業

第一節　セメント及石灰製造業附カーバイト

第一款　セメント工業

セメントの需要は建築界の盛衰に伴うて増減するのは勿論であるか、煉瓦の如くに一地方事業の繁閑に支配せられるのみならす、廣く一般市場の狀況に依つて増減する。而して新開地滿洲は其の開發に伴ひ、益セメントを需要する事か大てある。滿洲に於けるセメント業の牛耳を

小野田セメント

取る者は、大連市外臭水子にある小野田セメント株式會社支工場て、毎年約二十五萬樽を製造してゐる其の工場を見るに

工　場　設　備

敷地及附屬地面積	八一、三三〇坪
官有地借用坪數	三、四三一坪
石灰石採掘許可地	一、六五四、八二六坪

專用鐵道線 臭水子から工場まで			一〇、一五二呎
工場建物		二四棟	四、三三八坪
社宅其他建物		二五棟	一、〇五九坪
原動力	蒸汽機關	二臺	九五〇馬力
	發電機	二臺	五三〇K.W.
	電動機	七臺	六八四馬力
	ターボゼネレーター	一臺	三〇〇K.W.
製造機械	回轉窯	二基	長三〇米突 徑二米突
	原料粉碎機	四臺	
	セメント粉碎機	四臺	
	石炭粉碎機	二臺	

原料の石灰石及粘土は附近から充分に之を採ることが出來る。尙同工場は四十二年六月から製造を開始した。(第一編第四章(ロ)參照)

其他のセメント會社

此外に長春に吉長窯業株式會社が大正八年中に設立せられセメントの製造をも企てて居り、

又奉天石灰セメント株式會社は五十萬圓の資本金を以て、大正八年中に設立せられたか、セメント製造は未た著手して居らぬ。大連には滿洲セメント、東洋セメントの兩會社かある。

硅藻土か火山灰と同しく、セメント混合材料として役立つことは世間周知の事てあるか、唯其混和によつて多少セメントの硬化を遲くするの缺點かあつた。處か最近硬化促進劑か發明せられて此缺點を補ひ得ることとなつた。近頃大連、旅順、金州の各管内に珪白セメントの原料の豐富な事か發見せられ、是か利用方法を研究中てあつたか、大正九年總ての研究を終り、資本金六萬圓を以て珪白セメント合資會社か設立せられ、大連軍用地區滿洲バリウム會社工場て火入れ製造に著手したのは同年の九月中頃てある。其の製品は品質優良との事てある。

滿洲のセメント需要は滿洲に於ける供給のみては不足を來し、次表の如く南滿洲輸入セメント額は累年增加してゐる。多少の再輸出高もあるか、大部分滿洲て消費される。

南滿洲四港（大連、安東、牛莊、大東溝）セメント輸入高累年比較（北支那貿易年報）

セメント ＼ 年次	大正四年度	大正五年度	大正六年度	大正七年度	大正八年度	大正九年度
數量（擔）	一一四、七八〇	二四三、〇〇二	三六〇、七七五	五一四、一〇八	九五五、八九四	七一四、五五〇
價額（海關兩）	一〇六、二九九	二三八、三二九	二八八、二七三	五六一、三一三	一、〇三二、二四六	七〇三、三三五

第二款　石灰製造業

石灰の原料たる石灰石は滿洲の各地に產し、石灰製造業は旅順に二戶、大石橋に三戶本溪湖に二戶ある。皆小規模のものに過ぎないか、本溪湖は可成多量に產出し、每年八、九千噸に達するといふ。北滿地方ては東支鐵道二層甸子驛から小爺嶺附近に至る山間の石灰石を以て製造する石灰の產額は頗る多く、一箇月約二十五萬布度を產出するといふ。

第三款　カーバイト

撫順の電化工業會社のカーバイトは二基の電爐を使用し一日約二十噸を生產してゐるか、其の生產能率は炭礦のモンド瓦斯擴張に伴ふもので、据付機械全部を運轉すれは六十噸の最大能率を發輝する事か出來る。電爐は八基を備へ、內二基は豫備てあるか、六基を運轉するのに一萬キロワットの電力か要る。しかし同會社はカーバイト製造よりも、硫安製造を主な目的としてゐる。原料の生石灰は本溪湖、火連寨等の石山より之を得てゐる。（硫安肥料の部參照）

第二節　煉瓦、瓦及土管製造業

南滿主要地工場

煉瓦、瓦製造業は日支人の之に從事するものか多い。關東廳統計から之を一覽て示すと次の通

りである。

滿洲各地煉瓦、瓦製造工場一覽表（大正八年度）

地方別	工場數	資本金	動力（馬力） 電力	動力（馬力） 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度產出高
旅順	八	一四七、〇〇〇円	三〇馬力	—馬力	四、〇〇〇	三四、三二〇	三八、三二〇	一五二、〇二九円
大連	四三	二、三二五、〇〇〇	七五	ガ四五 一七〇	一五〇	九四、三六〇	九四、五一〇	一、九三二、六五〇
普蘭店	一	三〇〇、〇〇〇	—	ガ四五	一、二六〇	一三、二九四	一三、五五四	六四、二〇三
瓦房店	一	一、五〇〇	—	—	—	二、一〇〇	二、一〇〇	六、八七九
營口	一	一〇〇、〇〇〇	—	四五	七九六	七九、六〇〇	八〇、三九六	二一七、二七〇
鞍山	一三	八七五、〇〇〇	—	—	二一、〇七八	四七一、五七〇	四八二、六四八	九〇〇、二八二
遼陽	二	一〇〇、〇〇〇	—	—	八七〇	三三、二〇〇	三三、〇七〇	九九、〇〇〇
	一二（領）	九三二、〇〇〇	—	—	一七、三四一	三六九、九〇〇	三八七、二四一	一、〇三七、四五〇
奉天	一	二〇〇、〇〇〇	—	—	七、五三五	一二三、七一〇	一三一、二四五	二〇二、〇八二
	一（領）	一〇〇、〇〇〇	—	—	一、九〇〇	一一〇、〇〇〇	一一一、九〇〇	三四〇、〇〇九
本溪湖	一	五、〇〇〇	—	—	—	二三、五〇〇	二三、五〇〇	二八、〇〇〇
撫順	六	四一五、〇〇〇	—	—	六、七四二	三〇八、〇〇一	三一四、七四三	六四九、三九四
四平街	二	四〇、〇〇〇	—	—	一、〇八〇	三四、〇〇〇	三五、〇八〇	八五、七三七
公主嶺	一	五、〇〇〇	—	—	四〇〇	一一、二〇〇	一一、六〇〇	六六、五〇〇
安東	三（領）	五五〇、〇〇〇	—	—	八、五四〇	八五、七四五	九四、二八五	二〇七、四一三
合計	九四	六、〇七五、五〇〇	一〇五	ガ九〇 二一五	六一、六九二	一、六九二、四〇〇	一、七五四、〇九二	五、八九八、八九七

註　動力欄中機關「ガ」は瓦斯機關の馬力數其他は蒸汽機關馬力數を示す

鄭家屯　以上は關東廳管内及領事館管内のものたけてあるか、此外に各地に多くの煉瓦、瓦工業か營まれ、之を磚窰（チヨワンヨウ）といふ。其の内鄭家屯ては大正八年度には三六戸あり、大正九年度には減少して二七戸になつたか、其の産出高は磚四、三〇〇、〇〇〇箇、瓦九〇〇、〇〇〇箇てある。（總論鄭家屯の項參照）

哈爾賓　又哈爾賓には支那人經營のもの八〇、日本人經營のもの一、其の一年産出高は七、二三〇、〇〇〇箇てある。（東蒙地方の磚窰に就ては總論の内蒙古工業概況參照）

鐵嶺　鐵嶺には邦人經營の松茂洋行（資本金一萬五千圓）及支那人經營の韓家窰、呉家窰、翟家窰等あり。工場は皆十二、三の窰を有し、平常二、三窰のみを使用し、盛時には全窰を使用する。支那人經營のものは資本金二千元以下七、八百元に過きない。總家製造能力は四百萬箇位てある。

營口　營口の支那側工場ては青煉瓦を製するか其の主なるもの五戸あり、恒豐窰か中國銀行の經營に係り、一萬五千元有をするを最大をとし、他は一千元内外て職工は各戸約二〇人、毎月の製産高合計二十八萬箇位てある。日本人經營の營口煉瓦會社は有名てある。

長春　長春には長春窯業及吉長窯業の二株式會社か日本煉瓦を製造し、支那煉瓦工場は大正九年五十四戸あり、製造能力は年額五千四百萬箇てある。尚日本瓦は長春窯業にて年々約十萬枚を製するか賣行か好くない。セメント瓦の製造工場としては大陸窯業株式會社の長春工場かある年



滿鐵窯業試驗場

産額百〇八萬枚と謂ふ。

滿鐵窯業試驗場

　滿鐵は滿洲の窯業に著眼し、窯業試驗工場を設立し（小崗子）支那人向陶磁器を初め將來工場の增加に伴ひ、需要の增加する耐火煉瓦の實驗的硏究に努め以て、滿洲の斯業の發達に資した處か多い。

旅順の耐火煉瓦

現に旅順の耐火煉瓦會社の如きは之に負ふ處か多い。同會社は窯はホフマン式てあつて粉碎機三臺あり、製造能力一日三萬本てあるといふ。原料の粘土は復州から輸入し、硅石は旅順て採取するか、何れも殆と無盡藏てある。窯業試驗工場耐火煉瓦工場は鞍山製鐵不振の爲現今休業中てある。

其他の主要工場

　最も著名な煉瓦、瓦工場は營口煉瓦會社

各場て、此外に大連煉瓦合資會社、遼陽の林洋行工場、撫順の撫順煉瓦工場亦規模か大きい。近頃出來たものとしては大連の大陸窯業會社、大須公司耐火煉瓦工場、沙河口興業會社工場、大連建材株式會社製瓦工場、撫順の大陸窯業株式會社、撫順窯業組合等は大規模のもので、斯業の發展を志して居る。奉天の大陸窯業、公主嶺の亞細亞窯業、大連の東亞煉瓦等も名あり。尚哈爾賓にある露人經營の三箇の赤色煉瓦製造所は大規模て、一日約四萬箇を製する能力を有してゐる。

大華窯業公司

滿鐵の窯業試驗工場は創業十數年の後、大正九年十月大華窯業公司に其の陶磁器工場を貸下ける事としたか都合に依り未た實行されない。各種工業の研究を遂け、民間にて有利に經營出來るに至つたならは、之を民間に移し、滿蒙開發に資するのは滿鐵會社の一使命てある。

要するに滿洲は窯業の原料と燃料と低廉な勞力とを得られるのたから、適當な投資と經營者とを俟て將來益發展するたらう。

第三節　陶磁器製造業

滿洲は地廣く人多く、其等の陶器需要高も亦多額て、大正八年には南支那方面から四八九、

四二一海關兩、日本から三九七、六四七兩、朝鮮から三、九〇四兩、アメリカ其他から二一、二四五兩、合計八九三、二一七海關兩の陶磁器か南滿洲四港から輸入された。

之を累年比較すれは（單位海關兩）

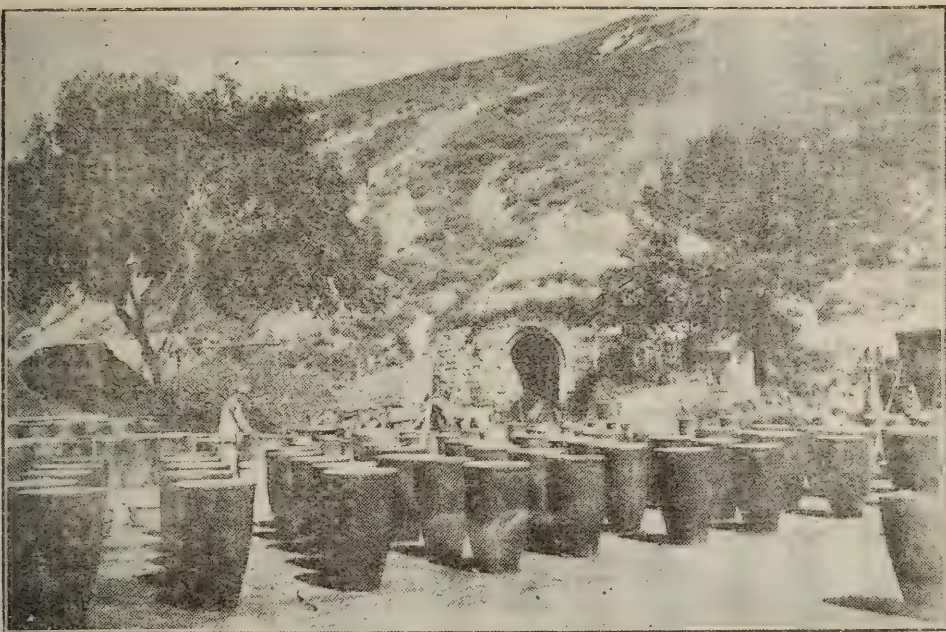
年次 / 南滿四港	大正四年度	大正五年度	大正六年度	大正七年度	大正八年度	大正九年度
輸移入價額	六三五、四七三兩	八二八、三三九兩	一、〇四五、七〇四兩	一、一九六、四八三兩	八九三、二一七兩	一、一九三、三二四兩

處か滿洲ては水甕類を製造するものか奉天、撫順、長春、本溪湖等に多少ある外、殆と見るへきものかない。日本の工業家が此處に著眼して滿洲て斯業を起せは利益は大てあらう。滿鐵窯業試驗工場陶磁器工場か滿洲産の原料て、支那人向陶磁器製造の研究をして來たのは矢張これに資する目的を有するからてある。電柱に使用する碍子其他絶縁體として使用する電氣器具用の陶磁器は其の需要か益増加して來たか、茶碗、茶瓶等の社用品と共に窯業試驗場て充分に之を供給してゐる。しかし支那人向の茶碗、皿、珈琲茶碗等の實用品の製造研究は更に重きを置いてゐる。

滿洲の陶磁器業さ窯業試驗場

硬質陶器

滿洲に於て硬質陶器類は逐年支那人の間に需要を増加しつつあるか、未た其の特質を認めて



本溪湖に於ける水缸製造

居るのではなく、單に普通陶器よりも美しいからといふ考から出てゐるものである。支那人の陶器に對する嗜好は模樣に於ては花鳥、龍紋、人物、其他唐草模樣等濃厚な色彩類を主とし、日本人の好む樣な清洒淡泊なものは顧られない。又花瓶類は必す對物（ツイモノ）を需要し、日本の樣に一箇つつ購求する習慣かない故に、之等は特に支那向陶器として注意すへき點てある。現に賣行の好いのは珈琲茶碗て六箇一組となつてゐる。之に次くのは水差類花瓶類等て近來洋食皿の需要か著しく增加して來た灰皿、陶器、額面等も賣行ある模樣てある。長春、哈爾賓等の奥地て露西亞土産として販賣せられる硬質陶器は殆と名古屋市日本硬質陶器會社の商標か附いた日本品たとの事てある。目下の處硬質

陶器の支那人向需要は殆と中流以上に限られ、需要額も大したものてないか、漸次增加して來る。將來是か供給上品質を吟味する外、意匠圖案にも支那人の風俗、習慣、嗜好等を充分に研究し販路を擴張しなけれはならない。

北滿地方

北滿地方ては吉林縣下岔路河鎭、姜家屯、猴頭山一帶の土質は甚た磁器の製造に適して居るか、從來之を抛棄してあつた。處か大正六年から支那人李某か磁器公司を設立した。しかし北滿て有名なのは吉林の北方十三里强、烏拉街の東方七里餘、北大嶺の南麓にある缸窯てある。大正五年の調査によれは戶數約七百有餘、人口五千餘人、其の內陶器製造業に從事してゐる戶數は三十七戶あり、大缸、盔卽ち飯鉢、菜入、洗面器、香爐等を製造する。其の販路は吉林全省は勿論、遠く黑龍江省竝に奉天省及一部蒙古地方に及んてゐる。其の起源は二百年前に在り、現在の窯數四十二て、年產額十萬元に達する。原料粘土は附近の土崗子の粘土てあつて、一尺乃至三、四尺の幅を以て砂岩の厚層中に夾在し、略水平の隧道を穿つて粘土の部分たけを剜取るのてある。多少鼠色を帶ひた灰色の粘土てあつて粘力强く耐火度は攝氏一、四八〇度あり。之を燒けは不純物か多く褐色を呈するから、磁器の製造には面白くない。水甕の樣な器物には非常に堅牢たから賞用せられる。製造期は二月末から十月末までて、一回の工程四十餘日、年七、

入回を普通とする。

水缸　水缸といふ水甕か本溪湖附近に産出する。之は滿鮮土人の主要な財產であつて、製造燃料は同地の石炭を用ゐる。堅牢な甕てあるので名高い。東蒙地方に就ては總論內蒙古工業の概況參照

第四節　硝子製造業

輸入狀況　大連、牛莊、安東、大東溝の南滿四港に輸入される硝子類は、大正九年度九十萬海關兩以上てあつて、其の仕出地は戰前は白耳誼を主とし、開戰後は米國品か之に代りつゝあつたか、其の後船腹不足のため註文品の大遲延、運賃の昻騰及ひ日本に於ける硝子工業の發展等により、大正五年末以來米國品輸入は殆と其の跡を絕つた。而して日本各地の在荷品は、大正六年夏頃迄に殆と賣盡し大連ても又同樣にて、松島硝子店の在荷、白義耳品及ひ米國品合計三十箱か、大正七年四月に於ける滿洲在荷高の全部てあらうといふ狀態てあつた。白耳義及米國からの輸入は船腹の豊てあつた關係以外に、製品の品質に於て日本品か及はなかつた事に原因する。然し旭硝子製造所は米國から新式機械を購入すると同時に二、三のパテントを買收した結果として、其の製品は殆と米國品を凌駕せんとし、試に其の箱を同うして賣出す時は其の何れか米國品

なるかを判斷するに苦しむさいふ程てあるから、註文品の大遲延及ひ高價な運賃の爲の價額不廉、卽ち大正七年四月の採算によれは、米國品神戶著値段十七、八圓の品物か、約七圓の騰貴を見てゐた、從つて外國品輸入の必要を見ない事となつた。之か爲旭硝子は近來稍米國品さの値開を接近させやうとした。處が米國人との合辦組織の極東硝子會社か資本金百二十萬圓を以て設立せられ大正七年度から製品を供給し需給を調節してゐる。次に南滿四港の硝子板及硝子器の輸入額累年比較を見ると、

南滿洲四港硝子板、硝子器輸入高　（單位海關兩）

大正四年	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年	大正九年
一八一、七九〇兩	二二七、九八八兩	三四三、四〇九兩	六三三、〇〇九兩	八六四、三一二兩	九〇八、八一九兩

大正八、九年硝子輸入額仕出港別　（單位海關兩）

國別／年次	日本	朝鮮	支那	香港	歐羅巴	亞米利加	合計
大正八年	八二〇、八二〇兩	三一、一八一兩	九、七〇三兩	二二兩	三四六兩	二、二四〇兩	八六四、三一二兩
大正九年	七八三、三二四	二一、四六四	六七、二五一	七四〇	一六、二七六	二〇、一三〇	九〇八、八一九

滿鐵窯業試驗場

空洞硝子

以上の如く硝子の需要は多いか滿洲の硝子工業は如何といふに、滿鐵の中央窯業試驗工場ては從來耐火煉瓦、陶磁器に次て大正七年一月から空洞硝子の製造に從事した。之は滿洲に於ての始めての事業てあるのみならす、日本內地にても餘り盛んなものてない。同し硝子工業ても延硝子は歐洲戰爭の開始以來、白耳義から供給杜絕したので三菱會社か此機に乘し、是れか自給策を講し今日ては東洋、南洋一帶に其の販路を擴張したか、空洞硝子に至つては何れも小規模の工場たけて且つ輸入絕對に杜絕し、內地の製品は粗惡て迚も獨逸品や墺太利品とは比肩することか出來ぬ。然るに滿洲は其の原料か豐富てあつて優良なる上に、一般窯業に最も必要な燃料も亦豐富て殊に撫順炭ば硝子工業に最も適當な燃料てある。尙此地の氣候の寒冷なことは特に此工業に好適してゐるから、之等の諸條件の充分な滿洲ては優秀な製品を出し得るのてある。更に內地及外國と比較して、支那人の勞銀か安く滿洲の斯業の益有望なのを信せさせる譯てある。現に窯業試驗場て製作した普通のコップと內地製のものとを比較すれは、內地製一箇賣八錢位のものは六錢て賣れは利益かあり、且其の品質は窯の熱か透徹する爲非常に透明て、內地製の鈍黑なものとは比較にならぬ。

切子硝子

次に切子硝子と謂ふ丼、洋盃其他一般飲食用の器具に樣々の模樣を彫り込んたものかあるか

此等は多く米國向のものにて、品質は勿論良好て其の上、支那人職工は斯かる仕事には極めて妙を得て居るから決して外國品に劣らない。次に磨模様ある洋盃を製作した。此等の內地製品は一箇賣四十錢位たか、支那人職工を使用すれは一日四十錢の日給て少なくとも、一日一打を磨り上け得る有様である。尙滿鐵窯業試驗場硝子工場は現在盛んに硝子製品を出してゐるか、株式會社組織に目論見中てある。因に同試驗場は研究部、硝子工場、陶磁器工場、耐火煉瓦工場の四部かある譯てある。

大連の硝子工場

滿洲硝子工業は上述の如く非常に有望てある爲、日本人の斯業に從事するものか漸次增加して來たか、また〳〵遠い將來を有してゐる。滿洲て硝子工場か創立せられたのは明治三十九年以來てある。資本の關係上未た成績の著しいものかない。大連には玉置硝子製造所か都督府時代に年額千圓の補助を得てゐたか、其の資本金二萬圓、年產額四五、〇〇〇圓てある。大連硝子工業會社は二つの工場あり、大正八年度約七萬圓の製品を出した。大連製氷株式會社の製壜工場は四十五年五月の設立て五十萬圓の資本金を以てサイダー壜を年七十五萬箇其の價額三萬圓を出してゐる。其他に泰和玻璃工場は小規模乍ら可成り多くの瓶を製造してゐる。

營口の硝子工場

營口には營口硝子製造株式會社かあり、創立は大正元年八月資本金二萬圓て、大正八年度製

造硝子器具は約三萬三千圓であつた。遼西地方では其勢力を伸張して販路を獨占せる形である。

奉天の硝子工場

奉天には有名な穗積玻璃工廠があり、明治三十九年六月の設立に係り資本金は二萬五千圓たか、硝子器具の産出高大正八年度には十萬圓を超ゐてゐる。又大正元年の設立に係る三五硝子工廠は七千圓の小資本を以て、硝子器具約三萬九千圓を製出してゐる。此外安東、大石橋、長春に各一箇の硝子工場がある。長春のものは伊藤玻璃廠と謂ふて硝子器具年二萬三千圓を産出する。

哈爾賓の硝子工場

哈爾賓に於ける邦人經營の硝子製造業は池端硝子製造所及び中山玻璃廠である。何れも古壜を原料とする小規模經營で同市内に供給するに過きない。

支那側硝子工場

次に支那側工場を見るに、近時國貨提唱の風潮に伴ひ大正八年十二月營口に德玉玻璃工廠か設立せられた。資本主は李玉堂、資本額は奉天票一萬元である。製品の原料は屑硝子(滿鐵沿線地方から百斤に付奉票三元五〇仙位にて買入れる)であつて、製品の種類は洋燈、燈罩其他玻璃器(主として支那人用油入瓶)等にて、鐵製押型を使用して製造する。職工は支那人一五人月給一人十元乃至三十元である。尚日本人技師及朝鮮人二名を使用してゐる。

要するに滿洲は絕好の硝子工業地であるに拘らす、斯業の見るへきものか少く適當な資金を得て大いに發展する事は將來の事業である。

第四章　飲食料品工業

第一節　砂糖類製造業

第一款　製糖業

砂糖の需要と輸入

滿洲砂糖消費量は最近著しく增加してゐる事は何人でも疑の餘地かない處であるか、之を大正四年以降の滿洲四港輸移入數量に徵するに、

南滿洲四港砂糖輸入額累年比較　（北支那貿易年報）

年次	數量（擔）	價額（海關兩）	年次	數量（擔）	價額（海關兩）
大正四年	四三三、八八七	二、四七六、九六七	大正七年	一、一二六、四二七	七、六三〇、四三一
大正五年	四七四、三五六	三、〇四四、一九二	大正八年	七四〇、一三三	四、八九〇、六一六
大正六年	七九三、四二四	五、一三三、二二四	大正九年	三八五、七一二	四、一四三、〇九八

卽大正九年度は約半額に激減してゐる、此大正八年からの減少は前年來の輸入過多反動及財界恐慌の結果である。尙六年以來の激增は奉天に設立の南滿製糖會社の原料糖輸入て、仕出地は臺灣及瓜哇てある。露國政府の無稅輸入令の發布は西比利亞輸出引合を起し、思惑輸入を誘

致したのも原因の一てある。以上の輸移入高は再輸出及思惑輸入等を含むものたから、直ちに實際消費高と看做する事は出來ないか、少くともこれにより逐年增加の趨勢を知ることか出來る。輸移入糖の主なるものを產地別にすれば支那產赤糖、香港糖、日本糖、瓜哇糖等てある。

次に滿洲產の甜菜糖に就て述へよう。

南滿の甜菜製糖

一、南滿製糖株式會社

同社は資本金一千萬圓を以て大正五年十二月十五日設立した。現在拂込金額五百萬圓、其の事業の目論見は支那官憲の承諾を得て、土民に同社所有の耕地に甜菜を栽培せしめ、之を會社に提供せしめて、製糖原料とするにある。本社及工場を奉天市外に置き、大正六年十月以後から製造に著手した。滿洲は土地曠漠なる上氣候其他の關係に於て、甜菜栽培に適當してゐるか爲製糖業は前途大に有望てある。唯歐洲戰後に於ては南洋糖は勁敵てあらうけれ共、銀價か戰前の如く下落すれは勞銀も亦安價となる故に、將來此點に於て競爭は困難てない、從つて滿洲糖業の前途は一大發展の氣運にあるものといふ事か出來る。

工場現況

今同社に就て營業狀況を見るに、機械設備として百二十馬力の汽關と百五十馬力の電動機二臺竝製糖機械、酒精機械等一切を有してゐる。其の製造能力は一晝夜甜菜消費五百噸、原料糖

消費六十噸、一箇年生産額は大正六年に砂精、粗糖、一五、〇〇〇擔、糖蜜九〇、〇〇〇斤、大正七年は精糖一八九、〇〇〇擔、粗糖二三、〇〇〇擔、糖蜜精製一、〇二八、四二〇斤、同粗製一三八、〇〇〇斤、酒精四三、八七五斤であつた。大正八年も略同額を産出したか九年度は財界不況て約三分の一に減少した。同社は創立後三箇年間關東廳より一箇年六朱の利子を補給せらてゐた。尚其の所要の木函を製造する爲豫算二十萬圓を以て安東縣六道溝に工場を設け、大正七年五月から製造に著手した。

甜菜栽培の成績

同社甜菜の成績は、創業以來日尚淺く耕作者たる小作人の經驗少き等、時に旱魃或は降雨過多等の天災に罹つた爲未た充分發展の域に達して居らぬ、今當初からの收穫を見るに、

年度	植付反別	甜菜收穫	歩留	原料糖出來高
大正六年	四〇、〇〇〇畝	一〇〇、〇〇〇擔	不詳	不詳擔
大正七年	四二、〇〇〇	一七〇、〇〇〇	三%	約二〇、四〇〇
大正八年	二〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	一〇	三〇、〇〇〇
大正九年	四五、〇〇〇	四五〇、〇〇〇	一一—一三	五〇、〇〇〇

註　一畝は我一八〇坪に相等する。尚右數字は會社の祕密事項であるから適確なものとし難いか大體の見當を示すものである。

同社の將來

以上の如くであるか同社の精製能力に比較すると自作の原料糖は非常に不足するから、瓜哇

及臺灣から原料糖を買付けて精製能力を滿足せしめてゐる。しかし同社の今後の發展は甜菜の栽培成績にあるのである。同社製品の品質は今日尙香港糖及日本糖に及はす改良を要する點か多い。目下新に機械を輸入し能力を擴張すると同時に品質の改善を計らんとの議が起り、當局者も研究中てあるから漸次向上發展の曙光を認めるに至るたらう。尙同社從來の材料たる甜菜の栽培は虎石臺以北鐵嶺附近を主とせる爲、運搬上多大の費用を要し、不便か少くないので、栽培地に近い鐵嶺に分工場を設置することに決した（大正十年九月）

北滿の甜菜製糖（一）

二　阿什河製糖廠

北滿洲に於て製糖に從事しつつあるのは波蘭人グロトウス男爵其他の出資、露支合辦になる阿什河（アシホ）製糖廠てあつて、明治四十一年十一月に百萬留の全額拂込にて設立した。建設費二十萬留流通資本二十萬留、主に支那人向の粉糖を製し傍ら角砂糖を造つてゐる。グラスゴー製機械一式完備し從事員三五〇乃至四二〇人を使用してゐる。一晝夜四二〇英噸の原料を消費し、年産出額は大正元年三萬二千布度、大正四年四萬七千布度て、最近の調査は明かてない。原料甜菜は會社の附屬地に栽培する外、附近の農民にも其の栽培を奬勵し居り、雙城堡に模範農場を有し農民を指導してゐる、製造期間は十一、十二、一の三箇月て歩留は一三％てある。

三　呼蘭製糖廠

哈爾賓の對岸に呼蘭製糖廠といふのかある、毎年損失を重ねてゐるので有名て、大正六年に於ても小洋十六萬元の損失かあつたといふ事てある、其の爲實廠長は吉林に赴き省長に善後策の垂示を請ひ、大正七年に於ても營業を繼續することゝなつた、而して大正七年には左記の六箇所に種植事務所を置く事に決し、吉黑兩省長に申請して各縣地方官の保護を請ふた。

雙城縣、濱江縣下田家燒鍋、肇東縣下對靑山、肇東縣下滂洲、肇東縣下甜草崗、呼蘭縣下呼蘭、

呼蘭製糖廠失敗の原因

尙當會社の設立は大正二年て、資本金三百萬元と稱するか、明治、帝國、鹽水港三社の聯合會委員は當會社の投資額を二百萬圓以內と推定してゐる。原料一日消費高三五〇英噸、機械設備は獨逸式機械一式完備、産出額大正六年には五〇、〇〇〇布度、大正七年には三〇、〇〇〇布度てあつた。大正八年（民國八年）一時工場を閉鎖し監視兵を留めて機械建物を監視せしめて居たか、最近再ひ工場を開いた。然し之は一時的糊塗手段を弄したに過ぎない、大正十年全く閉鎖するに至つた。機械設備は完備してゐるか、經營者の無經驗、資金の濫用及調達不備、工場建設場所の不適、甜菜栽培法の不適、官業に移したる事等か主なる失敗の原因てある。元來砂

糖工業殊に甜菜糖業は、當初は其の經營か困難て、相當の成績を擧ける迄には少くも三、四年を要するのてあるから、斯業に志す者は成功を急いて呼蘭會社の轍を重ねてはならない。又製糖に關する專門知識のみならす甜菜栽培の農業上の專門知識を必要とするから、技師等も工場技師の外に農場技師をも充分に招聘しなければならぬ。

第二款 氷糖製造業

大連市內寺兒溝には大華公司の經營にかゝる氷糖製造工場かある。大正七年一月創立し作業を開始した、其の生產能率は毎月二千三百餘斤て其の製品をは三種に區別して發賣して居るか、製品は至つて優良て內地に於ける尼ヶ崎、濱松等の工場のもの以上てある。しかし其の純白な氷糖は支那人の嗜好に適せす、彼等は純白なものよりも寧ろ著色したものを喜ふ傾向かあるから、自然市場の取引も最劣等品か多い。其の原料の粗糖は悉く臺灣から輸入せられる。同公司は資本金三十萬圓て、十棟合計四百坪の工場かあり、動力は電力一〇馬力及蒸氣五〇馬力を用ゐ、職工使用一箇年延人員は日本人一、三二〇人(六八人)支那人一〇、二〇〇人(二五人)て、一箇年產出額は一〇、五〇〇擔一九八、七〇〇圓(大正八年)てある。尙副產物の製造をも行つてゐる。

第三款　菓子及飴の製造業

近時邦人の滿洲企業熱は著しく昂進し、各種の旣設事業の擴張は固より新事業計畫續出する實況てあるか、菓子類の製造業に至つては未た盛大と謂ふ域に達せない狀況てある。而して年年輸移入される菓子、飴等は少くない。工業として取立てゝ述へる程てもないか、原料は豐富たし相當の需要のある事てあるから、將來は今少し進歩さすへきて、殊に飴の製造は、澱粉の項にも述へる通り經濟的にも有意義の事業たから少しく述へる事とした。

一　菓子製造

菓子製造業は沿線各都市に小規模のものは至る處にあるか、旅順の東光堂菓子製造所、木村屋菓子製造所、大連の株式會社木村製菓所、吉野屋製菓工場等は、可成り大仕掛なもので菓子、麵麭等を年々數萬乃至十數萬圓製造してゐる。大連の木村製菓所は、電動力六馬力を使用してゐるか其の使用職工は他の工場と同樣數人に過きない。鐵嶺には西内工場かあり、明治四十三年創立に係り、年產額八千圓に過きない、資本額は一萬圓てある。又奉天附屬西三條には明治四十四年の開業に係る七福屋支店か、日本人八支那人一七を使用し、年々八萬圓の營業をしてゐる、工場は三棟九十一坪たと謂ふ。遼陽東洋街四の近賞堂か日支人各三名を使用し年額二萬

四千圓の販賣高あり、洋酒類を兼營する、(菓子製造工場二十二坪)。

二　飴製造

概況　滿洲に於ける飴の製造は、僅に各地の地方的需要を充す爲に小規模に行はれるに過ぎない。支那ては飴製造所を糖房(タンファン)と謂ふ、而して其の盛んに製造せられる時期は冬てある、夏は製造に不適なのと製品の保存にも不便な上に果物類の供給か多くて賣行も惡い樣てある。

製造は一箇年七十回乃至百回も行はれ一回の製造高は多くて支那斤百斤から少くて二十斤位てある。

製造法　飴の原料は各地によつて異るか黍、稗、高粱、玉蜀黍(包米)、碎米、黃米(糯粟又は餅粟)、及大麥等てある。其の製造法は先つ黃米、黍等を混したもの支那桝にて四斗(一斗は我一斗三、四升に當る)の量を淸水にて洗滌し、之に其の四分の一に當る麥芽(大麥を水にて洗ひ約一週間溫暖なる箇處に置き發芽せしめたもの)を加へ、混淆して石臼て磨き、水約八斗を容るる大釜二箇に入れて暫く煮沸し、之れを一旦取出して外氣を與へ搾つて冷却し更に麥芽を少量宛混入して又釜にて煮、適宜の時間を計つて之を取出し、布製の袋に入れ木製壓搾機にて甘汁を搾取し、之を又釜中にて四、五時間攪伴しつつ煮詰め、斯くして出來た粗製飴は稍黑色を呈し外觀

は美しくないか、之に加工し白色の棒飴として販賣する。小賣人は黒色の儘買入れて加工するのか普通てある。尙又一方法としては、原料を蒸し又は熟煮した後に、麥芽を加へて醗酵せしめた後、布にて濾し其の液を鍋にて煮沸して煮詰らす事もある。一回製造高は大抵一鍋を以て之を定め、之に要する原料は黃米又は稗等三斗大麥一斗て、之から水飴二十七、八斤乃至三十二、三斤を得るといふ。支那人の製造する飴には糖塊（タンクワイ）（塊狀のもの）糖溪（タンチ）（水飴）とあり何れも甘味薄く不透明にて品質は劣等てある

各地の狀況

次に各地の情況を一括表示すれは次の通てある。

地方別	製造戸數	生產額 數量	生產額 價額	備考
奉天	主なもの五 其他五、六戸	約二〇〇、〇〇〇斤	—	支那人經營のもののみなり 大正九年末糖溪一斤二五錢塊二四錢
鐵嶺	本邦菓子商三 支那土產品	五、〇〇〇 五〇、〇〇〇支斤	— —	市場には多く內地品あり 當地產品は當地の全需要を充すに足らぬから輸出は全々ない
營口	市內 附近各地	五〇、〇〇〇 五〇、〇〇〇	—	需要が少いから市內及附近のもので充分である。
長春	なし	—	—	八千八百貫二、五〇〇圓を大阪及大連から輸入する。
農安	小商人副業	一、〇〇〇	—	

掏鹿地方	支那菓子店	斤 三,〇〇〇	—	本邦製品水飴は極少量輸入せらる、支那品は輸出入なし
海龍	二戸	五,〇〇〇	—	輸出入なし
鄭家屯	四	一日製造高約一〇〇斤 毎年舊九月から舊正月迄五箇月		輸出なし
新民府	四	三〇,〇〇〇	—	製品は悉く當地消費
安東	一	七貫目入六百箇	—	輸入粟飴七貫目入七十箇　同水飴約六十箇
頭道溝	鮮人 二	三,〇〇〇斤	—	輸出入皆無
局子街	鮮人 一	一〇,〇〇〇	—	輸出入皆無

右は一例に過ぎないか、沿線各都市には菓子製造と共に飴を製造してゐる。其の原料は豐富てあり澱粉の處に述へる樣な種々の事情を參酌すると斯業は强ち一笑に附し去るへきてはない。

第二節　製粉業及粉干製造業

第一款　小麥製粉

第一項　概説

麥粉は實に世界的重要食糧品て、何れの國に於ても之を需要せないものはなく、殊に支那に

於ては凡有階級を通して日常主要食糧として用ゐる狀態であるから、其の消費額は莫大である從つて小麥の栽培及麥粉の製造は太古から傳はり、就中北支那滿洲方面は米の產出か極めて少い爲、主要な食物は麥粉である。

磨房と火磨

製粉業は搾油工業と共に滿洲に於ける二大工業の一であつて、舊式の土法によるものと新式の機械を使用するものと二種ある。前者は所謂磨房（モファン）と稱するもので數名の勞働者と二、三頭の驢とを使役し、一日原料小麥三、四石を消化し千斤內外の小麥粉を製產するもので、滿洲に於ける重要な地方工業の一として到る處に散在してゐる。後者は卽ち、火磨（ホマ）と稱するものであつて、蒸汽力或は電氣力を以て、新式の製粉機械を運轉し、一晝夜一千乃至二千袋の製粉能力を有するものである。

第一目　沿革

次に少しく斯業消長の經路を辿り觀るに、抑も斯業か南滿よりも北滿に發達した所以は、原料の豐富な事と、地理的關係に基因してゐるのは勿論たか、歷史的關係の影響も又大に觀るへきものかある。卽ち其の起源は露國の滿洲侵略當時北滿に駐屯した多數の露國軍隊及ひ露國在留民の需要に應せんか爲、一九〇二年哈爾賓に三箇の製粉工場か設立せられたのを滿洲に於け

る機械製粉工業の鼻祖とするのである。其の後漸次勃興の氣運に赴いたか、日露戰爭の結果忽ち打擊を蒙り、當時北滿に存在した十六箇所の製粉工場は、其の製品の捌場に苦しみ、販路を遠く沿海、黑龍及後貝加爾の三州に求め、纔に氣息を繼けた。處か露國の工業政策か一變して一九〇九年三月になつて極東自由貿易制度か撤廢せられ、北滿產小麥粉も外國品と一樣に取扱はれ、一布度に付き四十五哥の重稅を課せられたのみならす、同時に東支鐵道は滿洲粉に對し運賃値上けを決行したから、北滿の製粉業は再ひ恐慌を來し、當業者は其の救濟方法に就いて露國政府に嘆願した。それて、漸く同年十二月末日迄新關稅法の實施延期を許可され、其の間に新販路を他に求める事を勸告せられた。一方露國政府は在北滿露國企業者に對して其の營業を保護し、自國領土內に移轉せしむる策を講し、工場敷地、機械其の他の材料運搬或は工場建築材料等に付き種々の便宜を計つたに關らす、盛んに密貿易か行はれたから、露國政府は遂に一九一三年一月十四日から露支國境五十露里の自由貿易地域をも撤廢するに至つた。是に於て北滿製粉の露領向輸出は三度打擊を蒙つたか、一方全滿洲に於ける急激な人口の增加及ひ支那人の生活程度の向上に伴ひ、機械製粉の需要次第に增加し、在滿製粉工場の全能力を以てしても到底其の需要を充す事か出來す、年々少からす上海粉、米國粉の輸移入を仰き居る狀態てあつた

か、從來の樣に顧客を局限せす、廣く支那人間に販路を擴張するの策に出たならは、畢竟滿洲の製粉業は多少の迫害に遭遇するとしても逐年隆盛に赴く趨勢にあつたのてある。處か歐洲大戰勃發以來外國粉の輸入か殆と杜絕し其の上、上海、漢口等の工場又南支那方面の供給に忙殺せられ他を顧る遑の無き狀態にあつたのに乘し、滿洲の製粉界は非常な活氣を呈して、今や南北を通し旣成機械製粉工粉場數たけにて六十、一箇年一千五百萬袋の生產能力を有し優に全滿洲の需要を充して尙餘りあるといふ盛況に達した。

第二目　小麥の產出及需給狀態

小麥の產出及需給狀態に就ては農業の部て述へる筈たから、此處には極大體を述へるに止めて置かう。

小麥は滿洲至る所に產出し重要農產物の一てある。就中北滿洲は南滿洲に比して遙かに產額か多く又品質も上等てある。其の原因は、滿洲に於ては小麥は春播（四、五月頃植付八、九月頃收穫）てある故、其の開花期か恰も南滿洲の雨季に合するのと、南滿の地は概ね久しい間の掠奪的農耕の結果、地味か漸次疲瘠し、淺根植物てあつて肥料の吸收力に乏しい小麥を栽培しても良成績を擧け難いから、其の耕作は漸次新開墾地の多い北滿地方に移つた事と、露人來住に

よつて俄かに小麥の需要か增加した結果、其の耕作面積か激增したからてある。而して北滿に於ける產地としては、松花江を分界線として北は呼蘭、綏化（北團林子）、巴彥、慶城（餘慶）、海倫（通肯）、蘭西（雙廟子）等てあつて、南は雙城（雙城堡）、三叉河、陶賴照、甯安、扶餘（伯都訥）、阿城（阿什河）、賓縣（賓州）等の地方を以て最も有名なものとする。而して江南地方は江北地方に比して槪ね地味か肥沃たから產額も多く品質も佳良てあると謂ふ。而して南滿洲に於ては遼西地方竝に西豐（掏鹿）、海龍地方を主なる產地とする。而して東三省を通して如何程の產額かあるかを調査するに次の通りてある。（以下何れも日本單位、尙大正六年は北滿方面大凶作、大正五年は吉林大豐作てあつた）

東三省小麥產額表

調査機關	奉天省	吉林省	黑龍江省	計
東亞同文會	石 —	石 —	石 —	石 八,八〇〇,〇〇〇
野村潔己氏大正五年編査	—	—	—	四,四六三,九四〇
參謀本部大正九年一月「支那軍用資源諸統計」	九三〇,〇〇〇	二,〇九七,〇〇〇	三,〇八三,一〇〇	六,一〇九,一〇〇
關東都督府滿洲誌	四九一,三〇〇	二,二七四,〇〇〇	一,〇二七,六〇〇	三,七九二,九〇〇

關東都督府大正五年調査	一,五〇八,一六三	三,〇二九,一〇九	二,九二一,五七〇	七,四五八,八四二
支那の工業と原料	四四九,四九九	四,一八一,九〇六	四,一二七,八八二	八,七五九,二八七
民國六年農商統計	五七三,三〇五	二,〇六六,五九九	二,六九八,一三三	五,三三七,〇三七

斯の如く調査者に依つて種々の數字を掲けて居るか、諸材料から推量すると滿洲の小麥產額は平年七百萬乃至八百萬石の內にありと推定か出來る。尙產出を道別に示せば、

道名	作付面積	收穫量	主產縣名
遼瀋	八一三,四〇〇反	六二三,九〇〇石	遼陽、東豐、西豐、西安、
東遼	二六五,二〇〇	一七二,二〇〇	海龍、龍河、
洮昌	三〇二,〇〇〇	二三五,八〇〇	昌圖、懷德、梨樹、
奉天省合計	**一,四一〇,二〇〇**	**一,〇三三,七〇〇**	關東州内は僅かに一萬二千石位、
吉長	八四五,三〇〇	五八一,五〇〇	農安、德惠、長春、吉林、
濱江	一,二三四,五〇〇	九四七,三〇〇	雙城、楡樹、何れも多し
延吉	四八九,〇〇〇	四一四,三〇〇	寧安、延吉、
依蘭	四二〇,一〇〇	二七四,三〇〇	依蘭、方正、
「南郭爾羅斯縣」	三五,六〇〇	二一,四〇〇	
吉林省合計	**四,四一〇,五〇〇**	**二,二三八,八〇〇**	

龍江	一七〇七、〇〇〇	一、一〇五、四〇〇	拜泉、肇東、青岡、肇州等
綏蘭	四、三七三、九〇〇	三、四五三、八〇〇	海倫、巴彦、綏化、呼蘭、蘭西、慶城、
黒龍江省合計	六、〇九〇、九〇〇	四、五五九、二〇〇	
東三省總計	一一、九二一、六〇〇	七、八三一、七〇〇	

尙蒙古方面の小麥產額は農商統計に據れは熱河(一三六、一九六石)綏遠(五一八、四八九石)察哈爾(五六二、〇一九石)てある。

第三目　小麥の種類及成分

滿洲產小麥の種類には火麥と洋麥の二種かあつて、後者は其の名か示すか如く舶來種てあつて、前者は卽ち在來種てある。洋麥は火麥に比し其の色澤美しく、粒大て品質は佳良たか、未た廣く栽培されるには至らない。元來滿洲產小麥は他の一般農產物と同樣其の耕作、收穫、調製等頗る粗放てあるから、品質の不同甚しく且つ塵埃其他の夾雜物の多い等到底農法の進步した米國產等と同一視する事か出來ぬ。今參考の爲彼と是との含有成分を比較すれは、

小麥含有成分比較表

滿洲產(滿鐵中央試驗所分析)

產地名	水分	蛋白質	澱粉	脂肪	粗纖維	灰分
雙城堡	一二、八二〇	一六、四五〇	六五、〇〇九	一、六四〇	二、八一四	一、六四〇
鐵嶺	一三、三一八	一五、七五〇	六六、三六六	一、六六六	二、一四三	一、六六六
四平街	一三、二六四	一八、五五〇	六三、八九八	一、六六八	二、一〇〇	二、六六八
長春	一四、〇〇四	一七、五〇〇	六一、七〇五	一、八二四	二、九二七	一、八二四

北米及加奈陀產 (The Book of wheat by Peter Tracy Dondlinger)

種類名	水分	蛋白質	澱粉	脂肪	粗纖維	灰分
310 Amer. wheat min.	七・一	八・一	六四・八	一・三	〇・四	〇・八
310 Amer. wheat max.	一四・〇	一七・二	七八・六	三・九	三・一	三・六
310 Amer. wheat aver.	一〇・五	一一・九	七一・九	二・一	一・八	一・八
Amer. No.1 Hard.	—	一七・二	七六・三	二・四	二・四	一・八
Amer. No.1 Northern	—	一七・九	七四・〇	二・五	三・四	二・二
Amer. No.2 Northern	—	一八・三	七三・九	二・三	三・二	二・二
Amer. No.3 Northern	—	二〇・七	七一・三	二・四	三・二	二・四
Minn. No. 163	七・九	二〇・三	六五・二	二・一	二・三	二・二

Bolton's Blue Stem	九·三	一六·六	六七·三	二·三	二·五	二·〇
Canda Common Wheat	一〇·九	一三·八	七〇·四	二·五	一·〇	一·四

而して北米産小麥の製粉率六五乃至八〇%に對して滿洲產小麥は六〇乃至七五%てある。

尙ほ農商務省か嘗て內地に於ける五箇所の製粉會社に就て調査した結果に據れは、

製粉率	粉 %	麩 %
內地產小麥	六八·〇〇	二四·五〇
米國產小麥	七三·〇〇	二二·五〇
濠洲產小麥	七三·〇〇	二二·五〇
滿洲產小麥	六六·〇〇	二六·〇〇

の割合てある。

又滿洲產小麥は吉林裕順和工場に於ける歐洲式機械に懸けた成績に依れは、左の割合の製品を得た。

粉等	上等原料	下等原料
優等粉	六·五六 %	三·五〇 %

一等粉	二三・九五	一七・五四
二等粉	四五・九〇	五六・一四
三等粉	一九・六七	一七・五四
四等粉	三・九二	五・三七

第四目　小麥の需給概況

次に小麥の集散狀況を少し述へると、滿洲に於ける小麥の產額は約八百萬石てある。而して小麥の集散は製粉工場の所在地と密接の關係を有してゐる。左に製粉工場に直接關係ある主な市場に於ける小麥集散狀態を示さう。

主要市場商況

(一) 奉　天

當地の小麥需要は主に支那人經營の磨房に消費せられるものてあつて、其の出廻期節は九、十月頃から翌年三、四月頃迄てあつて、鐵道沿線附近のものは鐵道に由り、其他は總て荷馬車に依つて入市するのてある。當地の穀物問屋の手を經て磨房に買取られるものか多い。奉天驛の小麥取扱額を示すと（滿鐵統計年報）

年次		發送	到著
大正五年	滿鐵本線	二八噸	四、三一一噸
	安奉線	五	—
大正六年	滿鐵本線	二四九	五、八六三
	安奉線	—	一六六
大正七年	滿鐵本線	八八三	三、一六〇
	安奉線	一二九	二七三
大正八年	滿鐵本線	三、二〇四	七、三六三
	安奉線	六六	—

(二) 鐵嶺

當地は滿洲製粉會社の所在地て、同工場の小麥消費額のみても九萬五千石內外に達する。當驛小麥發著噸數は(同上)

年次	發送	到著
大正五年	五噸	一八、四一七噸
大正六年	二九五	一〇、一五一
大正七年	一、〇二〇	二二、三一五
大正八年	五五七	二五、〇一〇

(三) 長春

當地に來集する小麥は、懷德、伊通、農安、德惠、新城、雙城等の管內產のもので、冬季鐵路或は馬車に依り入市し、滿洲製粉長春分工場及ひ支那人の磨房に由て買收せらるるもの多く、一箇年集散額約二十萬石に上る。其の中馬車て入市するもの約三萬石內外てある。（同上）

年次		發送	到著
大正五年	滿鐵本線	二四、三六〇噸	一四三噸
	東支線	—	三一、九二七
大正六年	滿鐵本線	一八、六五三	三四六
	東支線	—	三二、三六〇
大正七年	滿鐵本線	四四、七七八	三〇
	東支線	—	四一、〇九三
大正八年	滿鐵本線	一一九、八五五	六七三
	東支線	—	四二、一五〇

（四） 哈爾賓

當地に出廻る小麥は、主に賓縣、雙城、扶餘、楡樹、五常、阿城等の諸縣の產て、其他農安、大賚、肇州の諸縣からも若干の出廻りかあり、多くは冬季馬車或は鐵路によつて來集し、尚解氷後水路によつて入市するものもある。之等の小麥は大部分當地の製粉會社に需要せられ、其

の中一部分は粒穀の儘烏蘇里地方及浦鹽斯德港其他露領黒龍州地方に搬出せられる。當地平均出廻額約六百萬乃至八百萬布度に上り、約八割は當地製粉工場て消化せられる。

取引慣習

次に小麥取引慣習は、各市場に因て多少の差異はあるか、市場に於ける相場建は奉天にあつては一斗に付き小洋票建、長春は一石に付き吉林官帖建てあつて、哈爾賓は一布度に付き留建たつたか、現今は露貨建取引の不安に驅られ大洋票或は金建取引となつた。而して現物と代金の受授は問屋渡、驛渡等かあつて農民か問屋に至つて買手を求める場合には問屋口錢及出産税、斗税を支拂ふ。近年製粉業の發達に連れ、先物賣買の習慣を生し七、八月頃から若干の手附金を附け、秋季先物に對する賣買契約を結ふ者かある。其他小麥取引習慣は一般雜穀の場合と大差かない。因に哈爾賓、雙城堡等には小麥取引所の設備かあるか、其他の地ては小麥を專門とする取引所かない。

第二項　南滿洲の機械製粉業

南滿洲に於ける斯業の發達は、前述の如く北滿に比して頗る遲々たるものてあつて、從來は南滿に於ける麥粉需要總額の約八割は米國及上海から供給を仰いたか、一九一三年の露支國境自由貿易區域の撤廢以來、北滿の各製粉工場か猛然一齊に南滿に販路を擴張する策を取り、茲

に南下品と北上品との激烈な競爭を演したか、運賃及支那人の嗜好其他の關係上、外國品は到底北滿品に敵せすして次第に壓迫せられ、遂に外國品は大連、營口、安東等に僅に殘影を留めるのみとなり又昔日の觀かない。斯くて北滿製粉業の刺戟は南滿にも斯業の勃興を見る誘因となつた。南滿に於ける主なる製粉工場は左の如く十數箇に過きない。

南滿機械製粉工場一覽表

會社名	國籍	設立年次	所在地	資本金	一日ノ製粉能力
滿洲製粉	日	一九〇六年 明治三十九年十二月	鐵嶺	三,〇〇〇,〇〇〇円	(一晝夜碎石數) 五〇〇石
同分工場	日	一九一二年 大正元年十一月	長春	—	(同) 七〇〇
大陸製粉(最近滿洲製粉と合併)	日	一九一九年 大正八年七月	大連	一,〇〇〇,〇〇〇	
日華製粉	日	?	遼陽	二〇〇,〇〇〇	
日支合辦亞細亞製粉	日支合辦	一九一九年 大正八年十月	開原	三,〇〇〇,〇〇〇	(機械試運轉中)
裕昌源火磨	支	一九一四年	長春	三〇〇,〇〇〇兩 (或は十萬留と稱す)	(一日製粉) 六〇〇袋
福田製粉所	日	一九一一年	撫順	五,〇〇〇円	(一日製粉能力) 一、〇〇〇斤
千金寨製粉所	日	一九一一年	千金寨(撫順)	四,〇〇〇	(同) 四、八一九布度
德懋昌製粉所	支	一九一四年	四平街	三,〇〇〇	(同) 三、一五〇

泉泰機器麵廠	支	一九一四年	遼陽	四、五七〇元	一七〇袋
裕順和火磨	支	一九一〇年	吉林	五〇、〇〇〇	二、二四〇
恒茂火磨麵	支	一九一六年	吉林	三三〇、〇〇〇	二、八〇〇
股份有限公司セミヤンコーフ	露	一九一〇年	寛城子	八〇、〇〇〇留	六〇〇

満洲製粉株式會社

更に右の内模範的會社の稱ある滿洲製粉株式會社の事業竝其の成績を觀るに、本會社は資本金一百萬圓を以て明治三十九年十二月に創立し、麥粉の製造販賣竝之に附帶した事業を營むを目的とし、尙雜穀其他の委託賣買を爲すを妨けない。而して工場を明治四十年七月鐵嶺に起工し、翌年五月諸般の設備完成して開業の運ひに至つた。本會社は南滿に於ける邦人製粉工場の嚆矢てあつて、最初は稍經營か困難てあつたか、明治四十三年正金特貸二十萬圓を得て以來、事業漸次好況に向ひ大正元年十一月には長春に分工場を建築し、翌年四月完成し、六月から作業を始めた。降つて大正七年に事業擴張の目的て資本金を三百萬圓に增資し、更に哈爾賓及濟南(山東)に最新式の工場を設立し、機械は總て米國から輸入したものを据付け、哈爾賓工場は大正八年五月に完成し、直ちに運轉を開始し、濟南工場は大正九年一月から運轉を開始した。

同會社ては是に未た滿足し得ないて大正九年三月東京に臨時株主總會を開き、北滿製粉株式

會社を合併する件及資本金を四百二十五萬圓に增資する件を可決し、更に同年四月東京に臨時株主總會を開き、朝鮮製粉株式會社及大陸製粉株式會社を合併する件、竝に資本金を五百七十五萬圓に增資する件を可決し、事業益隆盛に赴き、遂に全滿洲製粉界の覇を稱へんとしてゐる。

製造能力

次に同會社の製造能力を見るに、鐵嶺工場は蒸汽力を應用し、原動力二百二十馬力の米國ウルフ式の製粉機を運轉し、一晝夜小麥挽碎力五百石にして、原料は南滿洲產三割五分、北滿產六割五分の割合にて仕入れると謂ふ。長春工場の機械は同しく米國ウルフ式てあつて、原動力は二百五十馬力の電力を使用し、一晝夜二千四百袋の製粉能力を有してゐる。濟南工場は機械は前同樣て、一日三千八百袋(十四萬餘斤)の製粉力がある。

利益率

次に同會社最近の利益配當步合を擧けると

年次	株主配當率	株主特別配當率
大正七年後半期	年一・二割	年一・四割
大正八年前半期	一・二	一・八
大正八年後半期	一・二	三・八

此會社の外將來囑目すへきものに石本鏆太郎氏の發起した、日支合辦亞細亞製粉株式會社なるものか大正八年十月創立せられたが、創立後日淺く未た製品を見るに至らぬ。（其他の工場）

第三項 北滿の機械製粉業

（沿革及現況）

北滿洲に於ける機械製粉の中心地は謂ふ迄もなく哈爾賓て、其の濫觴は一九〇二年資本金三十八萬四千留を以て、第一滿洲製粉株式會社なるものか露人により經營せられた。而して北滿に於ける製粉業の活氣を呈して來たのは、東淸鐵道か全線を通して營業を開始した時期卽一九〇三年以來の事てある。爾來長足の進歩をなし、北滿に製粉工場の煙を始めて見た後、約十箇年を經過した一九一二年の在北滿露國製粉會社の生產額は、哈爾賓露國商業會議所の調査に據れは、五百八十萬布度、之に對する原料小麥の消費額は七百八十萬布度てあつたといふ。而して北滿の製粉業は元來主として在滿露人の需要に應すると、極東露領に輸出する目的て起つたものたから、前述の樣な數回の浮沈はあつたか、南滿方面への發展を試みてから次第に景氣を恢復し、歐洲大戰勃發により再ひ露領方面への輸出を增加し、非常な好況に向ひつゝあつた

か、露國の革命と留貨の下落及ひ昨今の經濟界不況の打擊を蒙り、現在は意氣頗る消沈の有樣てあると謂ふ。次に在北滿製粉工場の概要を示すと、

北滿機械製粉工場一覽表

會社名	國籍	設立年次	所在地	資本金	一晝夜製粉力
露國製粉會社	露	一九一二年	哈爾賓	五〇〇,〇〇〇留	四,二〇〇布度
同分工場	同	一九一二	同	—	五,六〇〇
同分工場	同	一九一二	雙城堡	—	三,五〇〇
雙合盛火磨（舊ドリンジンミル）	支	一九〇八（一九一五買收）	哈爾賓	四〇〇,〇〇〇	二,四五〇
雙合盛火磨（舊ゴビース、プザノフ經營）	支	一九一二（一九一六、四萬五千留ニテ買收）	雙城堡	一三七,〇〇〇	三,五〇〇
トルカンスク、ミル	露	一九〇九	哈爾賓	四〇〇,〇〇〇	三,一五〇
ニージナーヤ	同	一九〇九	雙城堡	八〇,〇〇〇	六〇〇
廣源盛火磨（舊第一滿洲製粉所）	支	一九一二（一九一五、四十三萬一千留ニテ買收）	哈爾賓	八〇,〇〇〇	八四〇
カサトキン	露	一九一三	同	一〇〇,〇〇〇	一,五四〇
滿洲製粉分工場	日	一九一九	同	—	—
モスチーツキー	露	一九一三	同	一〇〇,〇〇〇	八四〇
東亞製粉火磨廠	支	一九一三	同	九〇,〇〇〇	一,四〇〇

成泰義火廠	同	一九一三	傅家甸	二五〇,〇〇〇	一,五四〇
成發祥火磨	同	一九〇八	同	二〇〇,〇〇〇	一,二六〇
イルクーツク	露	一九〇九	哈爾賓	四〇〇,〇〇〇	三,一五〇
バウレシスキー及ヅリヂン	同	―	同	―	―
スキデールスキー	同	一九〇三	同	八〇,〇〇〇	六〇〇
サムソノーウイチ	同	一九一三	同	六〇,〇〇〇	四〇〇
ヅイノウスキー及マルケル	同	一九一〇	同	六〇,〇〇〇	四〇〇
テチコーフ	同	一九〇八	同	一〇〇,〇〇〇	八四〇
イサーエフ	同	一九〇六	同	八〇,〇〇〇	四二〇
ロバチエーフ	同	一九〇六	同	七〇,〇〇〇	三五〇
ゴレーロブ	同	一九一〇	同	五〇,〇〇〇	三〇〇
アムールコンパニー	同	一九一〇	同	一〇〇,〇〇〇	八五〇
ゲケマンダ	同	一九〇九	同	六〇,〇〇〇	四〇〇
東亞火磨	支	一九一一	四家子	三〇,〇〇〇	九一〇
北滿製粉會社(最近滿洲製粉ト合併)	日	一九一三	舊哈爾賓	五〇〇,〇〇〇円	二,八〇〇
同分工場	同	一九一九	哈爾賓	―	七〇〇
イーメンパ、ミル	露	一九〇八	一面坡	一〇〇,〇〇〇留	二,一〇〇
永遠機磨無限公司(舊恒發裕火磨買收)	支	一九一二(一九一六買收)	阿什河	五〇,〇〇〇	七五〇

永榮火磨	同	一九一三	呼蘭	五〇、〇〇〇元	七七〇
長寧機器麺粉廠（舊長寧火磨）	同	一九〇八（一九一四買收）	寧古塔	二〇〇、〇〇〇	一、四〇〇
裕順和火磨	同	一九〇四	寧古塔	一五〇、〇〇〇	一、二六〇
新華機器麺粉廠	同	一九一三	同	一〇〇、〇〇〇	九〇〇
阜寧機麺廠	同	一九一三	同	二〇〇、〇〇〇	一、七〇〇
裕順和火磨	同	一九一〇	海林	五〇、〇〇〇	四二〇
ユサンド	露	一九〇八	同	六〇、〇〇〇留	五〇〇
廣元吉火磨	支	一九一三	富拉爾吉	五〇、〇〇〇元	三五〇
永濟火磨	同	一九一四	愛琿縣城	二二〇、〇〇〇	一、〇〇〇袋
天興機磨麺粉廠	同	一九一七	吉林依蘭	三〇、〇〇〇	五〇〇
中興源記水力磨麺廠	同	一九一五	海甸雙橋	五、〇〇〇	布度八〇
グリャーエフ	露	一九〇七	富拉爾吉	五〇、〇〇〇留	四〇〇

北滿に於ける唯一の本邦人經營の北滿製粉株式會社に就て北滿に於ける製粉業の狀況を略推察しよう。

北滿製粉會社

本會社は資本金五十萬圓を以て一九一三年八月哈爾賓に設立せられ、支店を東京に置き同年十一月より營業を開始し爾來順調に發展して來た。而して最近に於ける株主配當率を見ると

年次	株主配當率	株主特別配當率
大正七年度前半期	年 一・五割	年 —割
大正七年度後半期	一・〇	一・五
大正八年度前半期	一・〇	一・五
大正八年度後半期	一・〇	二・〇
大正九年度前半期	一・〇	二・〇

同會社は先に事業の順調につれ哈爾賓に工場新設を計畫したか、大正八年四月機械の据付を終り、五月一日から運轉を開始する事となり、實際能力は七百バーレルて成績か良い。因に同會社は大正九年三月、臨時株主總會に於て滿洲製粉株式會社と合併の件か可決せられた事は前既に述へた。

哈爾賓の現況

目下哈爾賓の製粉界は我國西比利撤兵以來市況急に沈衰し、現在外國側工場の中、作業を中止しないものは張作霖氏所有の二工場のみて、他は皆休業の有様てある。

露國製粉の品質を知るの參考に資せんか爲、左に露國技師の作製した哈爾賓露人製粉所製品の分析表を示さう。

哈爾賓露人製粉所製品分析表

等級	水分	含窒素物	脂肪分	糖分	護謨質デキストリン分	澱粉	灰分
一等品	一三・二八	一〇・一四	〇・九〇	二・四〇	三・二四	五九・二二	〇・五〇
二等品	一三・四〇	一〇・〇八	一・三〇	二・二五	三・一七	六八・八七	〇・四〇
三等品	一三・九五	九・八四	〇・八六	二・三八	三・四八	六九・五二	〇・四六
四等品	一三・六〇	一一・〇六	一・二八	一・七八	四・〇三	六六・六三	〇・九五
五等品	一三・三〇	一〇・九五	一・一九	一・八四	四・一一	六六・七一	〇・九七

北滿製粉業の勢力

元來北滿の機械製粉業は主に露人によつて經營せられ、資本及技術の點に於て到底支那人の對抗を許さなかつたか、茲數年前から哈爾賓其他の地に於て續々大規模の支那企業者か現れ、今や其の勢力は侮る事の出來ないものとなつた。今日の盛大を致して原因は抑も何てあるかを尋ねると、其の裏面に獨逸人の資本の多大に潛入してゐるのを發見したといふ事て、哈爾賓に於ける成發祥、東亞、成泰義の三會社の如きは、孰れも表面は支那人名義たか其の資本は純然た

る獨逸系であると謂ふ。而して其の營業主は何れも山東人であるのを見ても、獨逸は青島を根據地として支那人を手先に驅使し、暗々裏に如何に自國商權の擴張に努力して居たかか知れる。支那人名義としたのは政府に對する口實て外資輸入を禁せられた内規を潛る方策てある。

第四項　在來の製粉業（磨房）

概説

支那人在來の製粉工場を磨房と謂ふ。規模は狹小てあつて燒鍋、油坊等よりも資本を要することか遙に少い、故に兼業若くは副業として經營する者か頗る多い、卽農家ては一、二臺の挽臼を据付け、農閑の時期を利用して之に從事する者多く、其他家畜を多數飼養してゐる燒鍋、油坊、麥粉販賣に關係のある糧米舖、雜貨舖、日常多量の消費を要する餜舖（菓子屋）、飯館子（飯食店）客店（旅館）等に兼營者か多い。

磨房と機械製粉

磨房は從來滿洲に於ける重要な家内工業てあつて、其の製品は滿洲内地の市場を獨占し、尙多大の剩餘を生し、遠く露領に輸出して在住露人の需要に應したものたか、現今は各地に機械製粉か勃興した爲、之に壓倒せられ漸次衰退の悲境にある。然し乍ら洋麵（機械製粉）の需要は未た其の範圍か極めて狹く、僅に大都市及鐵道沿線地方の外人及中流以上の支那人に顧客かあるたけて、舊習を重んする一般支那人は依然磨房の製品卽、所謂白麵を主として需要し、未

磨房製品

た仲々侮り難い勢力を有してゐる。現に如何なる小邑でも磨房のない處なく其の產出額は統計に採れば莫大なものとなるであらう。

磨房の製品は機械製粉に比して品質粗惡で色澤が純白でない、且夾雜物を多く混する粘著力に富み一種の風味があるとて、支那人中却つて之を嗜好する者がある。

左に東支鐵道會社にて分析した磨房製小麥粉の成分を示すと、

北滿磨房製小麥粉分析表（東支鐵道會社）

見本番號	水分	含窒素物	澱粉	脂肪	護謨質デキストリン分	灰分
第一號	一一・七四	一一・九五	六六・七四	一・四五	四・一二	〇・九八
第二號	一〇・七六	一三・五〇	六七・〇四	一・九九	四・〇一	一・〇五
第三號	一二・五三	一〇・九六	六七・三二	一・二六	三・九〇	〇・九八

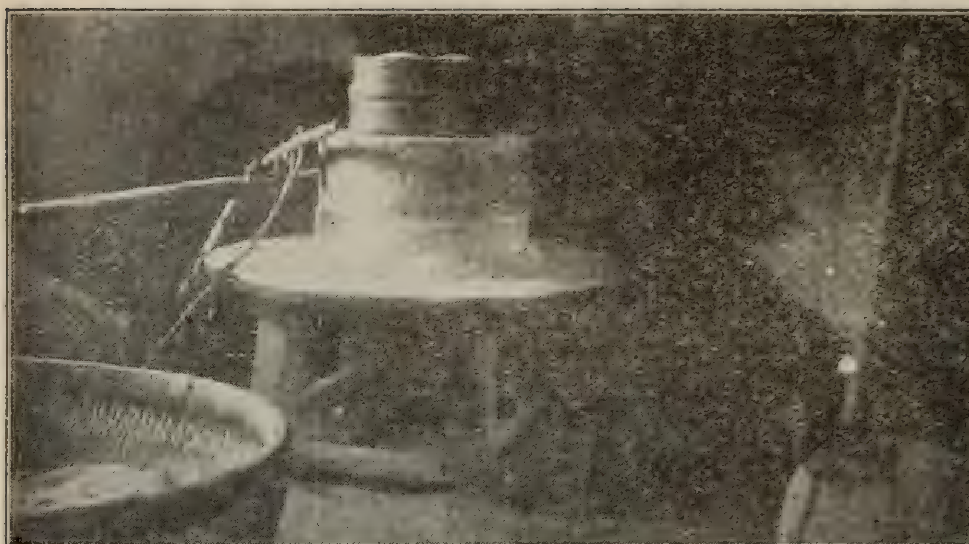
而して右の中には前述の通り多量の夾雜物を含有してゐる。其の割合は同會社にて分析した結果は左の通りである。

北滿產麥粉夾雜物含有量表

見本番號	小麥粉	玉蜀黍粉	粟粉	大豆粉	糠	灰粘土
一	八二%	一八	—	—	—	—
二	八〇%	—	—	八	四	八
三	七五%	一〇	五	—	五	五
四	八五%	—	—	—	—	一五
五	六八%	二〇	一〇	—	二	—
六	六〇%	三〇	—	—	—	一〇
七	六二%	八	二〇	五	—	五
八	五八%	四二	—	—	—	—
九	六〇%	八	—	一二	六	一四
十	九〇%	—	—	—	—	一〇

磨房設備

磨房の製粉設備品としては磨（大概花崗岩其他の石材製の臼であつて、大小種々あるか徑二尺乃至三尺、厚さ一尺内外のもの二箇を一臺とする）二、三臺と羅櫃（底に銅製の細網かあつて粉の篩分用に用ゐる）一、二箇を要するのである。今假に一石の小麥を製粉するには先つ之を五斗つつに二分し、其一半を一套と言ひ通常驢四頭を使役し、殘り一套卽ち五斗は同しく驢四頭を要する、而して一套を製粉するには約六時間を費し、若し驢三頭を使役する場合には一套を四斗として約五時間を費す、故に磨房にて一日一磨に付三套以上の製粉をする事は到底不可能て漸く一石（地方毎に不同はあるか平均滿洲の一石は約我一石四斗强と見て可い）の小麥を製



支那穀物商の小製粉磨（大連）

粉する事か出來るに過きない。

職工

職工は普通一磨に付二名を要する、其の内一名は看磨と謂ひ驢馬を使役し又は小麥を挽碎し、他の一名は羅櫃て麥粉を篩分けの任に當る。小麥一斗の重量は上等品ては四十二、三斤位て之から三十四、五斤の麥粉と八、九斤の麩子とを產出し、更に此三十四、五斤の麥粉は一等品約十斤内外、二等品約十一斤内外、三等品約十二斤内外に篩分けられるのてある。

扶餘の磨房

磨房は前に屢々述へた如く北滿の各都邑至る處に之を見るか、特に盛んな地方てある吉林省扶餘縣の磨房に就て稍詳細に述へ以て一般を計るの參考とし よう。

扶餘縣―同地ては民國二年頃迄磨房は僅に四十餘戸を有するに過きなかつたか、目下主なるもの六十餘戸に達し、其他小規模のものを合すると百五十餘戸を算

する。同地て斯くの如く磨房か多數ある理由は小麥の特產地てあるのと、其の品質が他地方に比し優良てあるのとに基因するのは勿論たか、尙他に一般的理由と看做すへきものかある、卽磨房業は他の工業の如く多大の資金と特別の技術とを要せす、何人ても容易に經營することか出來る上に、其の製品の價格も器械製粉に比し安價てあるのか普通たから、同地方の如く僻地にあつては外觀の如何を論せす、一般に價格の低廉な磨房麥粉を歡迎するからてある。現に同地にも哈爾賓、長春方面から機械製粉の輸入はあるか、これは單に一部上流人士の食料又は菓子屋の製菓原料として僅少の需要あるのみて常に磨房製粉に壓倒せられて居る。

工場の模様

（一）工場の模様　工場は資本の多寡、規模の大小により一定しないか、普通長さ六、七間、橫四間位の平屋に磨二箇乃至五箇及篩一、二臺を備へ居り、外に原料及製品置場、家畜飼養場職工宿舍等かある。

製粉法

（二）製粉方法　製粉方法は頗る簡單て、最初原料たる小麥を前記の磨にて挽いて粉末とし、之を足踏式篩に掛けて麥粉を篩落し糟は更に兩三回同一の方法を繰返てのてある。如斯して八斗の原料（重量一斗支那三十乃至三十四斤）から普通麥粉二百斤內外、麩子（卽ち篩糟）四十斤乃至七十斤を生產する、之を一班の作業と云ふ。一班の作業は職工一人にて足り驢は班に三回交



磨房の作業

代せしめるから都合十二頭を要するのてある。

（三）生産額竝原料消費高　詳細の統計かないから確數は不明たか、前記の如く大小百五十餘戸の磨房かあり、普通一日一班乃至五班、小規模のものは半班、乃至二班を製粉し、夏季は原料の不足を告ける上に販路を縮少するから一般製造額を減し、中には全然休業するものもあるから、平均毎戸一日半班（百斤）を製造し、一箇年中十箇月を作業するものとすれは大過はなからう、此計算によれは、一箇年四百五十萬斤、價額二百二十五萬吊（但し百斤五十吊の時價に見積つたのてある）を生產し、原料は半班に四斗の小麥を要するから總計一萬八千石、價額二百〇七萬吊（一石百十五吊の時價に見積り）を消費する譯てある。

販路

（四）販路 販路は主として同地及附近の市場たか、年によつては遠く吉林、洮南、大賚方面に及ふ事かある。

磨房の收支

（五）磨房の收支概算（一班標準）

收入

麥粉	二百斤	價格	百十吊（一斤時價五百五十文）
麩子	四十斤	同	十吊（一斗時價五吊 一斗は約二十斤）
合計			百二十吊

支出

小麥	八斗	價格	九十二吊（一斗十一吊五百文）
職工	一八一日	同	四吊（一箇月八十吊外に食料四十吊）
驢			十二吊
差引利益			十二吊

以上の如く、一班には十二吊の利益を見る次第たか、右は單に概算てあつて原料及生産品は常に相場の變動ある爲一律に論せられない。尚磨一箇の價格は三百吊乃至五百吊にて、驢は一

頭百五十吊乃至二百吊てあると謂ふ。

鄭家屯の磨房

鄭家屯—多くは糧棧か兼營するものてあつて、其の數九十戸に上り、其他小磨房として約三十戸を數へる。其の生産概數は

種類	七年度		八年度		九年度	
	消費原料	生産高	消費原料	生産高	消費原料	生産高
	石	斤	石	斤	石	斤
小麥	六、二〇〇	二、二三一、〇〇〇	五、五〇〇	一、九八〇、〇〇〇	四、八〇〇	一、七二八、〇〇〇
蕎麥	三、四〇〇	一、〇二〇、〇〇〇	三、二〇〇	九六〇、〇〇〇	三、〇〇〇	九〇〇、〇〇〇
包米	四、〇〇〇	一〇、四〇〇、〇〇〇	三、五〇〇	九一〇、〇〇〇	三、八〇〇	九八八、〇〇〇

右表の如く漸衰の趨勢にあるのは逐年機械製麵の輸入か增加する爲てある。

奉天の磨房

奉天—大小八十六戸の舊式磨房あり一箇年の麥粉生産高は五、一一一、〇〇〇斤て、之に對する原料たる小麥の消費高は二一、四三〇石てある、主なもの各家の資本金は二千乃至五千元てあつて、動力は畜力を用ゐ職工の賃銀は月給十二元てある。

長春の磨房

長春—此地には二十三軒の磨房かあるか、以前は四、五十軒もあつたのてある。班數は大正九年に三五班一年生産高一、七三二、五〇〇斤、原料四、六二〇石、作業日數は各戸三三〇日て

ある。尙資本金は平均一戸五十萬吊（官吊相場一圓に付四〇吊）位である。尙各地の狀況は之に止める。（總論各地狀況及蒙古の工業の章參照）

第五項　小麥粉の需給槪況

（一）奉天の小麥粉需給

近來支那人の生活程度著しく向上し、下級の勞働者に至る迄高粱、粟、玉蜀黍（包米といふ）等從來常用し來つたものたけては滿足せぬことゝなり、小麥粉の需要は逐年增加の趨勢にある。奉天市場ては明治四十二年以前は米國粉及ひ地粉に限られたか、滿洲製粉の創設せらるゝに及ひ、米國粉を漸次壓迫し、製品の範圍か漸く擴張しようとしたのに、同年十月から日貨排斥の災厄を蒙り困憊の狀あるに乘し、露人經營の哈爾賓製粉及ひ寬城子、雙城堡等の製粉か續々南下し、同年に上海、漢口等の製品も北上して奉天市場は一大混戰の狀を呈したか、明治四十三年に入り日貨排斥熱終熄し、鐵嶺粉か再ひ此地に現はれ、次第に販路を恢復した。而して米國粉は歐洲大戰以來其の影を沒し、今や當市場ては鐵嶺粉（長春分工場製を含む）と哈爾賓粉との競爭か盛んに行はれてゐる。

左に小麥粉最近四箇年間の奉天驛發著噸數を揭けると（滿鐵統計年報に據る）

奉天驛發著小麥粉噸數

年次	滿鐵本線 發送	滿鐵本線 到著	安奉線 發送	安奉線 到著
大正五年	三、七六九噸	二〇、一五五噸	一、九三二噸	六二噸
大正六年	六、〇四六	二八、〇五二	一、八一八	二六
大正七年	九、一七二	二九、五〇〇	三、二八〇	二四〇
大正八年	八、一一七	四〇、〇一九	四、七五三	二五〇

奉天驛發送小麥粉分布狀況

到著先	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年
奉天以南著	三、一六九噸	五、四三九噸	八、二〇七噸	六、八〇七噸
奉天以北著	六〇〇	六〇七	九六五	一、三一一
安奉線著	一、九三二	一、八一八	三、二八〇	四、七五二
合計	五、七〇一	七、八六四	一二、四五二	一二、八七〇

(二) 鐵嶺の小麥粉需給

當地は滿洲製粉會社の所在地であるから、同社の製品は當驛から各地に分布せられるので、其の噸數は左の通りである。(滿鐵統計年報)

年次	發送	到著	差引移出額
大正五年	一一、四七四噸	一、一二六噸	一〇、三四八噸
大正六年	六、九七一	四、〇二一	二、九五〇
大正七年	一四、九六〇	二、五〇七	一二、四五三
大正八年	一四、九五四	五、三九〇	九、五六四

(三) 長春の小麥粉需給

當地は明治四十一年以前は殆と地粉の獨占てあつたか、漸次機械製粉の市場と化した、然し未た全く磨房製粉を驅逐するに至らすして、今尙磨房粉の出廻年額七、八十萬斤を下らないといふ。大正二年滿洲製粉會社か當地に分工場を設け、年產額約七十萬袋の製品を以て北は哈爾賓粉と對抗し、南は輸入粉と市場を爭ふに至つたか、大正九年一月罹災燒失し目下再築中てある。又大正三年海林裕順號製粉會社も當地に分工場を設け、其の製造力一箇年二十五萬袋を下らない。此外裕昌源、天興福、東信火磨、中華製粉會社長春工場等か開業又は建築中てある。而して當地の消費は一箇年約四十萬袋內外てあるといふ。今當驛小麥粉の發著噸數を示すと。(滿

鐵統計年報）

長春驛發著小麥粉噸數

年次	滿鐵本線 發送	滿鐵本線 到著	東支線 發送	東支線 到著
大正五年	三一、五二五噸	一七噸	—噸	一〇、七九六噸
大正六年	三五、七四一	五四	—	一三、五七四
大正七年	一八、九五一	一、五六九	—	四、二九四
大正八年	四六、七〇〇	二八二	—	一五、六七七

長春驛發送小麥粉分布狀況

到著先	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年
奉天以南著	三二、三〇一噸	四二、八四九噸	二九、九六九噸	五九、一六四噸
奉天以北著	七、四五九	一〇、〇九八	六、八七四	一三、六二〇
安奉線著	三、四二一	四、二九六	二、六〇九	五、八七二
合計	四三、一八一	五七、二四三	三九、四五二	七八、六四六
右の中滿洲線東支線發	一一、三八七	二一、五〇二	二〇、四七一	三一、八八六

(四)　満洲に於ける小麥粉取引慣習

滿洲に於ける機械製粉の取引は、商標格付に由り一袋（三十七斤半）を相場建單位とし、金建、銀票建（正金銀行銀票）、小洋銀貨建、大洋銀建等かあつて、從來は小銀貨建か多かつたか、小洋銀貨相場の變動か著しく危險を感ずる事か多い、故に現今は金建、銀票建を普通とし商品の金相場によるものは金建とし、銀相場に依るものは銀票建とする。

而して取引には現金と延取引との二樣かあつて、主なる購買方てある支那商は價格か稍高價たか延取引を喜ふ者か多い。延取引には信用ある保證人を立てるか、若くは擔保品（銀行預金を擔保とす）を提供せしめ普通期限は三十日後拂とす。是等の商取引に關しては支那商人の信用は一般に確實てある。

(五)　支那人の小麥粉用途

支那人は小麥粉を麵に製し或は肉類、野菜と混用して料理する、卽大略次の通てある。

(イ)麵類　掛麵（素麵）、切麵、油拉麵、水拉麵、把子麵、撥麵等

(ロ)其の他の雜料理法　牛肉餃子（チャヲツ）、羊肉餃子、豚肉韮、燕餃子、鍋烙、芝油包子（パオツ）、鴨蛋包子、水鮮包子、牛肉包子、豚肉包子、白糖餅（ピン）、紅糖餅、家帶餅、春餅、芝油餅、淸油餅等

註、餃子とは肉類或は野菜等の味を付けたものを胡麻、味噌、油、山椒末等にて調味し、小麥粉て捏作した皮て包み之を蒸したものてある。包子とは餃子に類似したもので肉類野菜等を包んた饅頭樣のものてある。餅とは厚い煎餅の如く燒いたものた。

第六項　小麥粉の貿易概況

一　輸　入

南滿洲て需要せられる機械粉は、從來は主に米國、南支那等から供給を仰き、米國粉は直輸入及日本經由を合して輸入額の約五割を占め、上海粉か之に次き約四割を占めて居たか、前述の通り歐洲大戰の影響て、兩輸入粉共に滿洲市場から其の影を潛め、北滿粉の南下、滿洲製粉會社の製品潤澤の爲滿洲に麥粉の不足を告ける樣な事か無くなり、今日ては自給自足し得る狀況てある。しかし未た日本及支那各港から若干の移輸入かある。

南滿各港小麥粉輸入表（北支那貿易年報に據る）

年次／港別	大正六年 數量	大正六年 價額	大正七年 數量	大正七年 價額	大正八年 數量	大正八年 價額	大正九年 數量	大正九年 價額
	擔	兩	擔	兩	擔	兩	擔	兩
大連	四六七、九七九	一、八六二、七七三	五〇三、三七四	一、一一三、九一五	二四八、七三三	二、二〇五、〇九九	二七九、一九三	一、四一〇、九一八
牛莊	六五、〇三四	二八五、五五一	一二七、〇五〇	五三六、八七六	一五三、五五六	六五六、一一七	五九、三〇〇	二六一、八三五

安東	七四、九四四	一四二、〇四九	一九三、一二六	八八八、八五〇	二五八、三五七	一、一一六、六〇七	一二三、九一二	四九七、三一一
合計	六〇七、九五七	二、二九〇、三七二	八一三、五五〇	二、五三八、六四一	六五九、二八五	三、九七七、八二三	四五一、四〇四	二、一七〇、〇六四

右の內大正九年の輸入に就き發送港を見ると約八割七分迄は支那各港からの輸入てあつて、日本、朝鮮、亞米利加其他等からは合計僅か一割三分の輸入あるに過きない。而して之等の輸入粉は主として奉天以南の地方に仕向けられ、奉天以北に至るものは極僅少てある。安東輸入のものは主に安奉線方面にて消費する。

次に北滿洲は南滿洲と異り、早くから哈爾賓其他に機械製粉工場か起つて小麥粉の豐富な供給かあつた故に外粉の侵入する餘地なく、却つて南滿及露領に供給して來た。時に相場關係て輸入かあつたか論するに足らない。

二　輸　出

元來支那は一貫した經濟政策として防穀制度を布き、小麥及小麥粉は支那ては輸出禁止品てある。國內の移出は原則として許可せられるか、海外への輸出は特殊の事情のない限り之を許可しない。其の理由は支那は古來豐饒な土地を擁して農本主義を奉し、自給自足して毫も痛痒を感しなかつたのと、極端な保守思想に基いたものて、自國の糧食を國外に輸出する事は一朝

事ある時に甚た危險てあると想像したか故てある。然し陸路貿易は例外として取扱はれてゐる。

南滿洲小麥粉輸出表（北支那貿易年報に據る）

年次／洲別	大正六年 數量	大正六年 價額	大正七年 數量	大正七年 價額	大正八年 數量	大正八年 價額	大正九年 數量	大正九年 價額
大連	一一七、一五三擔	五三二、五二六兩	五三、八三〇擔	二二五、五九八兩	三二、五七四擔	一四三、九七六兩	六九、八六三擔	三二四、一六〇兩
牛莊	四、八三六	一六、一八四	一、二七六	五、八九五	五四四	二、四九七	二七、八七一	一四一、五八五
安東	四一、一一八	一四五、二一五	八八、七六六	四六七、九四五	一〇九、一四三	五九三、八一六	八二、一四七	四〇〇、九八七
合計	一六三、一〇七	六九三、九二五	一四三、八七二	六九九、四三八	一四二、二六七	七四〇、二八九	一七九、八八〇	八六六、七三二

北滿對露領小麥粉輸出表（北支那貿易年報に據る）

年次／關名	大正六年 數量	大正六年 價額	大正七年 數量	大正七年 價額	大正八年 數量	大正八年 價額	大正九年 數量	大正九年 價額
愛琿	三六七擔	一、七九五兩	四一、八三九擔	二一三、三七九兩	二九、一九四擔	一四五、九七〇兩	三一、三二八擔	九一、六四三兩
三姓	二、一一〇	八、九八八	一六	八〇	一五、〇三九	四五、七一七	二、七七一	一〇、四九七
滿洲里	五七三、二三九	一、四五九、一八四	五二、九七七	一六九、五二六	三九六、一七四	五九四、二六一	一八九、八九七	一、一三八、一三五
哈爾賓	四二、九八四	九八、〇〇四	二一、六七九	八九、九六八	六七、一八七	三八六、三一五	—	—

綏芬河	一四,七九八	五〇,三二三	二五三,三六四	一,二八三,〇七三	一七七,三二六	五七〇,七二一	二六一,九四〇	一,二二六,三四二
合計	六三三,四六八	一,六一八,二九三	三六九,八七五	一,七五六,〇二六	六八四,八三〇	一,七四三,九八四	四八五,九三六	二,三六六,六一七

尚參考の爲南滿三港鐵路發著噸數を示すと、

南滿三港鐵路發著噸數表（滿鐵統計年報）

驛別／年次	大連驛 發送	大連驛 到著	營口驛 發送	營口驛 到著	安東驛 發送	安東驛 到著
大正五年	五,六〇一噸	六,一八九噸	三,〇九七噸	四,九二一噸	五四二噸	一,二六九噸
大正六年	三,四九三	三,六二四	一,六二三	五,五八一	五七四	一,五七二
大正七年	一七,八八〇	六,九七一	二,一〇一	三,三五三	二,一三八	二,二〇七
大正八年	一五,七七二	七,九六四	二,四九九	五,八一九	三,五〇一	五,〇八七

第七項　小麥粉の相場

南滿洲　南滿洲に於ては大正八年六、七月頃迄一袋金四圓を唱へた小麥粉市場は、內地及ひ上海粉の騰貴に連れ漸次昂騰の情勢を示し、同年八月に五圓三十錢に騰つた。銀相場の騰貴と西比利方の需要か急を告けたのとに依り遂に同年末期には六圓三十錢を唱へた。大正九年舊正月の支

那人側需要期に入つて六圓五十錢となり、上海市場も亦銀高て益々昂騰し內地製粉界も米價の暴騰に連れ益好勢に進み、茲に各地一齊に麥粉市場稀有の盛況を現出した。然し此好況を最後として三月に入ると例の戰後の大反動か到來し、諸物價の大暴落と共に麥粉市場も急轉直下の低落を示し、五月以後は大連にて四圓を上下する有樣となつた。然し歐洲各國の小麥粉の需要は依然として旺盛てあるに反し、其の供給國は何れも非常に麥作の不況を報し、遂に上海粉及滿洲粉の歐洲輸出を見るに至つたから、滿洲製粉界に此情勢か波及する影響如何は大に刮目すへきものてある。

南滿各地麥粉卸相場比較表（大正八年末調 關東廳第十四統計）

商標	旅順	大連	遼陽	奉天	長春	安東
太陽（北滿粉）一袋	円 六・三〇	円 六・二〇	円 六・三五	円 七・三五	円 六・四〇	円 六・二〇
日頭（露國製粉）同	—	—	—	七・二五	六・〇〇	—
紅龍（滿洲製粉）同	六・〇〇	四・一〇	六・一〇	七・三〇	六・五〇	—
菊水 同	—	—	—	七・二〇	—	—

尙大正九年八月中の相場を見ると、上海粉二•九〇圓、北滿粉、南滿粉は四圓恰度位の見當てあつた。

北滿洲　次に諸材料に依り北滿の市場を觀ると、大正八年春頃から東支鐵道の輸送能力か彌々減殺せられ、從つて哈爾賓粉の南下か非常に困難となり、銀相場の昂騰に因る上海粉の暴騰及原料高による滿洲內地粉の引合難は、南滿市場をして一齊に人氣を强めさせたので北滿產地との値幅は非常なものであつた。處か同年七月から八月に亙つて鐵道從業員の同盟罷業か起り、輸送能力は益々微弱となり一層經濟界を脅かし、南滿市場の活氣に比し意氣頗る昂らす、製造業者は空しく拱手して有利な機會を逸するの他なかつた。次に西比利方面の引合如何と謂ふに、是亦等しく鐵道の恃むに足らぬのと、旱魃の爲松花江の減水に因る運漕力の乏しいのと、露國紙幣の種類不統一等の爲、全然之を斷念するの止むなき有樣となつた。然るに九月から十月に入り上海粉及日本粉は或は銀爲替の關係から、或は米價の影響により著しく市價暴騰を來し南滿市場は之等兩粉の引合難に陷つた爲、哈爾賓粉は右兩者に代つて南滿市場に活躍する事となり、哈爾賓市場は一齊に人氣を强めた。而して十月頃から舊正月引當物として南滿出場は愈々買氣を喚起し有利な引合かあつたに拘らす、微弱なる輸送力を以てしては如何とも市來す又々空し

く好機會を逸したものか多い。十二月に入り東支鐵道は急行便扱として多數の發送引受を開始した故、之を利用して南滿向相當引合を爲し、一地方賣も相當に有利たつたか、南滿に比しては一般に閑散て、殊に昨今は作業中止の會社か頗る多いと謂ふ事てある。

而して哈爾賓に於ける麥粉相場は、哈爾賓商品陳列館報に據ると、大正九年三月前後に於て五布度入一等品邦貨十六圓、二等品十五圓、三等品十四圓、輸出向一等品一布度十五フント入一袋四圓五十錢、同二等品四圓四十錢、同三等品四圓二十五錢てあつた。

尙小麥の產出貿易狀況相場等に就ては農業商業等の部を參照のこと。

第二款　澱粉製造業、附蛋粉業

第一項　概說

包米澱粉

滿洲の特產物てある包米（パオミ）（玉蜀黍）はコンスターチ製造原料として最好適品てある。現在に於ては旅順の滿洲澱粉株式會社、大連市外李家屯の中日粉干公司等二三邦人の經營になるもの以外に沿線各地を通して支那人の經營になるものか尠くないか、之等は主として次項に述へる粉條子製造を事とし、綠豆を原料とするので其の澱粉製造は寧ろ其の附隨的豫備的に從事するに過きない、從つて其の製品も之を日本內地製品及米國製品に比較すると遺憾乍ら數等劣つて

ゐる。現に其の製品の幾部分は內地工場で精製せられ、始めて市場に送られるといふ事情にある。これは原料として好適なる包米を多量に產出する滿洲產業界の爲に遺憾である。日本內地では馬鈴薯、甘藷澱粉製造工業は漸く進歩しつゝゐるが、それよりも更に有利な包米澱粉（コンスターチ）の製造工業は原料を得るに便でないから未た發展しない。處が滿洲では前述の通り甚た豐富な原料を有してゐる上に價格も安いから、大正八年頃から種々の計畫があつた、卽東洋拓殖會社は五百萬圓の資本を投して計畫せんとし、東京府下に其の工場を有する旭コンスターチ會社は一千萬圓の資本で計畫し、又奉天松井小右衞門氏の資本金百五十萬圓奉天澱粉工業會社の計畫もあつたが、財界動搖の影響で盡く一頓挫を來した。然し乍ら事業は非常に有望で捨て難い處から、前記の計畫は合併し且資本を縮少し、三百萬圓の滿洲玉蜀黍工業株式會社の計畫となり、目下順調に進みつゝあるとの事たから、今後財界囘復と共に此工業は大發展をすへきは容易に想像し得る所である。

次に此事業か如何に有利であるかを少しく說明しよう。

包米澱粉の性質及用途

從來馬鈴薯澱粉、甘藷澱粉、コンスターチは、各別の粘稠度かあるものとせられたか、現在に於ては製造の際の簡單な化學的處理に依つて其の性質を如何樣にも變化し得る事となつた。例

へは工業上殊に機織、色染工業者洗濯屋は水を煮沸した時粘稠度の少い糊を生する澱粉（シンボイリングスターチ）を要求し、之か爲には小麥澱粉に限るとせられたか、米國に於ては玉蜀黍から小麥澱粉と同樣の性質を備へた玉蜀黍製シンボイリングスターチを製出する事か出來る樣になり、工業界てはコンスターチか終に小麥粉の位置を占領するに至つたといふ。たから小麥粉の性質を其の儘に有する小麥粉とか、小規模に製造せられて化學的處理を爲す事か出來ない甘藷及ひ馬鈴薯澱粉ては、多方面の工業的用途に向つて完全に適當な性質を有する澱粉を供給する事が出來ないか、コンスターチに於ては大規模生産にて、是に化學的處理を加へ工業上必要な各種の一定性質を有するものを製造し得る長所かある。又我國に於けるコンスターチ工業は小規模のものてあつて、歩留りも低く副産物の利用か不完全てある爲製品の價格高くなり、漸く洋菓子製造等特殊用途に供せられる計りてあるか、今若し滿洲に大規模の工場を起して副産物の利用を完全にしたならは從來の半價て製品を得られるといふ。

飜て本邦及滿洲の小麥及小麥粉の需要を見ると莫大なもので年々米國等から之を輸入する有樣てある。今小麥よりも遙かに安價にて得られる滿洲の包米（玉蜀黍）を原料として玉蜀黍粉（コンフラワー）又はコンスターチを大規模に製造するならは輸入小麥粉を壓倒し更に移輸出を

もなすに至るてあらう。而して小麥粉とコンスターチ及びコンフラワーとは自ら性質を異にし使用上便、不便かあるか、スターチとしては前述の如く米國ては既に小麥粉の位置を占領した前例あり、コンフラワーとしては小麥粉代用品として食用に供せられて少しも異る處なく、現在滿洲に於ては既に支那人か包米粉を食用に供してゐるか、製法か不完全な爲に小麥粉に比して下等食料品の如く取扱はれてゐるか、完全な製法によれは小麥粉と異らないものを製出し得るといふ。

澱粉糖飴製造の經濟的意義

飴、澱粉糖製造の經濟的意義

砂糖の需要は文明の進步と共に增加し行くのは呶々を要しない。我邦の砂糖需要は年々增加しつゝあり現今一年一人當り平均消費高は歐米人の四十五斤に對し僅に十斤に過きないか今後の需要增加は愈々急激なものかあるてあらう。一方供給を見ると、臺灣の製糖業は最早開拓の豫地か少なく、滿洲、北海道の甜菜糖も其の範圍は一定してゐる、たから砂糖代用品の時代は既に到來しつゝある。獨逸、米國は既に砂糖代用品の製出を硏究し、獨逸ては馬鈴薯澱粉から澱粉糖卽ち葡萄糖を、米國てはコンスターチから澱粉糖及舍利別を製出しつゝあるか、我國ては僅かに米、粟、甘藷等の澱粉から飴を製出するのみて、而かも其の原料は高價て生產飴の價

格の八、九割は原料代である、然し乍ら若し米國の例に倣つてコンスターチを製造し、是を乾燥する事なく直ちに化學處理に依つて澱粉糖及飴を製造したならは、非常に原料か安價て、工費を節減し、而も純粹な澱粉を原料とするから、晒飴及白色の澱粉糖か得られる。

兎に角コンスターチの用途の一般的なこと及其の有利な條件は以上の如くてある。大連に於ては川上賢三氏か滿鐵試驗所指導の下に、小崗子に製粉工場を設け其の試驗を行ひ一箇月三百噸の製品を出す計畫中てあつた。尙現在の製品販路は悉く之を日本內地に仕向けるに過ぎないか、內地の需要には限りかあるから、製粉能率の增進と共に其の販路は日本內地以外に開拓しなければはならないか、現在に於ても旣に南洋方面から多少の註文かあり、其の製品に於て米國品に匹敵する事さへ出來れは其の販路は決して憂慮するに足らない。殊に滿洲に於て最も需要多く且內地に於ける醬油釀造の需要する飴を製造する事となり或は前述の澱粉糖の製造か行はれる事となれは、滿洲の包米澱粉業は大に有望な譯てある。

馬鈴薯澱粉

次に馬鈴薯の澱粉たか、間島地方に於ては農產事業の發達と共に馬鈴薯の生產か漸く多く、龍井地方百四十五萬貫、頭道溝地方百七十三萬貫、局子街地方三百十萬貫、東盛湧地方百六十萬貫、銅佛寺地方百八十萬貫、甕聲拉子地方八十萬貫、其の他の地方に產するものを倂すれは

毎年約千七百萬貫の生產かある。故に其の一半を消費するとしても其の剩餘は莫大なものてあつて、之れか利用は看過すへきてないとし、龍井ては邦商か之れに著眼して小規模の工場を設け澱粉事業を開始した。處が原料は潤澤たか水質晒白に適せないかの一失かあり、大正七年に至り試驗中てあるか、粗製品を日本に輸送して精製するとするも尙優に利益を打算する事か出來ることてあるから他にも製粉事業と澱粉事業とを兼營せんとする者もある。

第二項　澱粉工場

旅順の滿洲澱粉株式會社は金比羅町に在り、大正八年四月の設立に係り資本金三萬圓、動力としては電動五馬力を使用し、職工日支人合計約三十八其の一箇年延人員五、七六〇人て產出する澱粉は一六、七三九貫、價額二一、〇一六圓（大正八年度）てある。

李家屯の中日粉干公司第一工場は大正五年十一月の創立に係り、資本總額五十萬圓、動力は瓦斯機關二十五馬力を用ゐ、職工は支那人のみを使用し一箇年延人員九三〇八、產出する澱粉は六八、六〇〇斤（九、八六七圓）て、粉條子製造を本業とする故に其の額は少い。

第三項　澱粉の需給

長春の需要額及用途

大正五年三月の調査に係る長春の澱粉需要及用途等を參考の爲掲けると、一年の需要額は年

年片栗粉七百箱（一箱十二貫目入一箱九圓）、葛二十箱（一箱一貫目入一箱一圓二十錢）其他の澱粉一萬五千斤（食料粉「一斤十二錢」支那產片栗粉「藕粉一斤洋二元」及洋粉と稱する一種の寒天「一包支那斤百四十斤入一斤十六兩」等をも含む）てあつて、其の用途は片栗粉は主として製菓原料に使用し、葛も亦同しく製菓用に供するか、其の幾分は共に居住民の自家用卽ち其儘砂糖と共に白湯に溶いて食用とする。

元來支那にては、蓮根から製した澱粉卽北京藕粉（オウフエン）又は蘇州貢粉と謂ふものか盛に輸入せられた、用途も略々片栗粉と同しく使用せられる。其他食用粉は自家用として用ゐられる、而して之等澱粉は稀に支那菓子製造用にも供せられる。洋粉は總て日本から輸入せられ、其の商標は羽鶴洋粉等あり、主に麒麟兎と謂ふ支那料理の原料に用ひられる。

本邦品

輸入粉は本邦品と支那品との外に外國品は皆無てある。本邦品片栗粉には種類か甚た多いか之を總括すると南部產及北海道產の二種とし、其の外大阪產も僅に輸入せられる。南部產にても太白旭印、富士印、旭櫻印、旭松印及桐印等あるか就中桐印は他のものに比し品質良く、隨つて小賣値段も他のものと一袋に付二錢（銀）の高價てある、北海道產には𠆢大印片栗粉、◈印及(井)印等あり葛は概して大和及山城の產てある。

支那品

長春地方へ輸入する支那產澱粉卽藕粉は、本邦品に比し遙に佳味てあるか價か貴い爲年を逐ふて需要者を減し、本邦品片栗粉は上味て且つ安價な爲支那人ても從來使用した藕粉に代へて本品を用ゐ、隨つて其の需要を增加して來た。藕粉は一斤二元たか日本品は一斤二十五錢たから此儘ても益々日本品の需要を增加するたらうか、將來今一段價格を下ける事か出來れは需要は頓に增加するてあらう。支那人側は主として官吏及花柳界て使用せられ、日本人側ては片栗粉及葛は主に製菓者か需要する。

片栗粉の取引法

片栗粉の取引方法は、同地方本邦雜貨商か直接原產地から輸入するのと、大連取引先から買入れるのとの二樣かある。輸入經路は大阪及門司經由てあつて、當地支那商店は總て當地本邦商から其の供給を仰き直接輸入しない。藕粉及洋粉は營口經由にて輸入せられ、荷爲替方法或は自家店員を直接彼地に派遣して購入するらしく、取引方法は格別に煩雜な事もなく他の商品取引と大同小異てある。

公主嶺

公主嶺輸入澱粉は、片栗粉（大阪、北海道）寒晒（大阪、山城國）、葛（大阪、北海道）等て、其の內大阪、北海道の片栗粉か多く輸入せられる。

四平街

四平街の輸入澱粉は南部太白片栗、旭印、旭櫻印の二種てある。

營口

營口の片栗粉需要は、日本人間には極めて僅少たか、支那人は之を藕粉の代用として主に製菓の原料に供し、又は其の儘、砂糖と共に白湯に溶いて食用とする爲割合に多量に消費せられる。每年我國から輸入される數量は的確に知り難く、營業者の言を綜合すると大約一千箱（一箱百二十袋入）位てある。營口の藕粉は其の產か多くない爲、天津及山東地方から移入されるか、比較的に高價てから其代用として片栗粉の需要は將來增すてあろう。片栗粉の種類は旭櫻印、旭松印、桐印の三種て、前二者は本邦商盛進商行（營口新市街）大阪から輸入し、後者は本邦商寺庄洋行（營口舊市街）か函館から輸入卸賣をしてゐる。桐印は前述の通り品質前二者よりも良く價格も高い、支那菓子店、果實店、並本邦雜貨店等ては前二店から卸賣を受けて小賣をし支那商人は直輸入をしない。

第四項　蛋粉業

尙序乍ら、蛋粉業は大連山縣通大星公司か十六萬圓の資本金を以て之に從事してゐる。其の工場は五棟五六〇坪あり、蒸汽動力一〇〇馬力及支那職工八〇人を使用し年生產卵粉高四十六萬二千斤（六十八萬圓）に達すると謂ふ。蛋粉業は山東を本場とする。

第三款　粉干製造業（粉坊（フエンファン））

第一項　概説

粉條子　粉干(フエンカン)即ち豆素麵は、一名粉條子(フエンテアオツ)とも謂ひ其の製造業者を粉坊(フエンファン)といふ。粉條子は支那人か副食物として好んで食するもので、滿洲至る處に其の需要かあるのみならす蒙地にても亦其の需要かあり、又南洋方面の出稼支那人の多大な需要もあり、邦人の需要も亦最近增加せんとしてゐる。本品の製造は支那各地に行はれるか滿洲各地、殊に北滿洲地方にも多く行はれ各都邑數家乃至數十家の粉坊を見ない處はない。

原料　粉條子は綠豆(吉豆(チート)ともいふ青小豆)の澱粉を主な原料とし、之に高粱、包米若くは馬鈴薯、豌豆、薩摩芋等の澱粉を混して製し、饂飩、素麵或は蕎麥等に類する物たか、邦人か之れを豆素麵と謂ふのは適譯てあろう。

製品　然し之を日本の麵類に比して異る所を見ると、粉干は一應煮沸して干し上けたものであること、竝之か爲前記各品に比し强靭の度遙かに大なる處か異ふ。而して其の綠豆の澱粉のみを以て製造せられたものは、水の適否の關係もあるか概して純白に近く强靭の度か最も大てあつて、且テグスの樣な光澤を有し、品質最上てある。高粱、馬鈴薯等の混合量大なるに隨ひ品質次第に劣等となり隨つて價格も順次遞減する。

嗜好　支那人は肉類及野菜と混して種々の料理材料とし、日用の必要品とする。邦人の嗜好にも適し絲蒟蒻以上の風味かある。南洋ては悪氣を拂ふの效顯著なりとし需要甚た多く、芝罘から香港に向け輸出するものも、南洋に向け再輸出するものか大部分を占めてゐるといふ。

支那産地　支那に於ける粉條子に就き參考の爲概說すると、産地は各地方に多いか最も有名な産地は山東省て其の集散中心は芝罘てある。而して仕向先は香港、新嘉坡、其他南支地方てある。輸出向荷造は從來山東粉條子は葦て編んたアンペラを用ゐ一包百二、三十斤ある。其の包裝費は安價たか香港、南洋等に到著すると破損か多いといふから改良すへき點か多い。

滿洲産地　滿洲ては北滿洲地方に多く吉林省、扶餘縣等も多い。滿洲の製品は大抵其の附近の部落に消費せられるか、他省に移出するものかないてない、殊に北滿に於て斯業の最も盛な哈爾賓ては從前は年々一萬五千布度內外を沿海、黑龍地方に輸出したもので、一九一三年露支國境自由貿易地帶撤廢の結果輸入稅賦課の爲其の數量か減退するに至つた。本品は獨り滿洲に於て需要しつゝあるたけてなく各地を通して需要を增加しつゝある、故に前途有望な滿洲工業の一として囑目せられてゐる。

第二項　粉條子の製造

近來工場て新しい製造法を試みて居るか、先つ支那人在來の方法を掲ける事とする。粉條子製造は一見甚た簡易な樣に見ゆるか、決して左樣てない。たから支那人も始めは長工（チヤヌクオン）と謂ふ該技術に長けたものを雇用するのか常てある。其の製造は之を大別して二回の操作とする。第一操作、澱粉製造、第二操作、澱粉から粉條子を製造する事。

第一操作　澱粉製造法

先つ原料の綠豆豌高粱等に混在する砂石又塵埃等を箕て除去し、之を大盔（タアペン）(大鉢)に入れ、一度沸騰せしめた水一桶を、程好く冷却して原料に加へて攪拌し、冬日は特に之に蓋をして熱氣の發散を防ぐ。約二十四時間充分に水を吸收するのを待ち、石臼を以て之を粉末とする、之を推磨（ツイモ）と謂ふ。(時に碾子を用ゐる) 推磨の際臼の上方に滴水盔子（デシユイペンツ）(水筒)を掛け絶ゆす少量の水を滴下し之を騾馬に挽すかのてある。約二時間て綠豆錦斗一斗は粉末となる。此の粉末は臼から直に粉缸（フエンカヌ）に入れる。

推磨

次に此粉末を二分し其の一を取り大羅（タアロ）(羅は篩てあつて丈夫な絹布を以て張つてある) の中て小漿水（シヤオチヤンシユイ）(澱粉上澄水「說明後述」)を交へ、撞臼(キネ) を以て捏ねる時は細かい粉末水は羅を通じて大缸（タアカヌ）(大甕)に入り、粕は羅中に殘留する。此の殘留粕に更に水を混し再ひ撞臼て捏ね篩ひ落して之を了り、三度殘留物に大漿水(澱粉甕上澄水)を加へ撞臼て捏ね

大、小漿水



碾　　　　子（粉坊磨房等にて用ふ）

篩ひ落す時は最後に殘つたものは全部高粱及綠豆の皮殼であつて、全く人の食用に供する事か出來ない。之を豚の飼養料とする。次に第二の粉末も同樣の操作て前後とも同一大缸中に粉末水を貯へる。貯へること約三時間を經て、之を小羅（小篩）に入れ撞叺にてつき小缸に入れる。此際大缸の上澄水を取つて別器に盛る、これか卽ち大漿水てある。小羅て篩ひ落す方法は大羅の時と少しも異る處かないか、唯漿水を用ゐることなく專ら淸水を用ゐるたけてある。斯くて小缸內の粉末水を數度撞叺て攪拌した後、之を約三時間放置すると、全く粉末は下部に沈澱するから、其の上澄水卽所謂小漿水を去り、之を別々に盛り、大漿水と共に翌日の通羅の用に供するのてある。小缸內に沈澱し

粉團



粉坊の粉缸

たものゝ内、上部のものは其の内に粕を混し、稍黒色を呈し粉條子の製造に適しない。其他の沈澱物は純白色であつて、卽粉條子製造の原料となるから之を取り、布片又は布袋に入れ絞つて水分を去つたものを粉團(フエントウアン)と謂ひ（吉林方面では粉坨子(フエントソ)と謂ふ）通常綠豆一斗（卽ち原料一斗）から粉團一箇か製せられる。

尙注意すべきことは粉末を大缸内に沈澱せしめた後約三時間も經ると、原料に黑、赤又は黄の三色の内何れかの色を帶ひるの見る。其の黑味かかつたのは漿水か適當に混入せられたのを示し、赤味かかつたのは漿水の多くて堅くなつたのを示し黄色を帶ひたものは漿水か少くて柔かなのを示すのである。黑色を呈したものから十五斤を得るも

のとすると同量の他の二者からは約十四斤以上を製出することか出來ない。

粉條子製造に關する困難な點は一に此の漿水の關係にあるので、同し原料から製出し得る斤量に差を生し、損益の分關てあるから始は多く長工（チヤヌコン）と謂ふ粉條子製造の技術者を傭雇し來り、一二年其の技術を習得する樣てある。

所要時間

所要時間を見るに、豆に水を吸收せしめるに約一晝夜、推磨から粉團を製造する迄約一日を要するから、原料の手入に約二日を要する譯てある。故に器具は毎日轉換して之を使用する事か出來る。日々粉團一箇つゝを製造し、十五日間を經て愈々粉條子の製造に從事するのか普通てある。

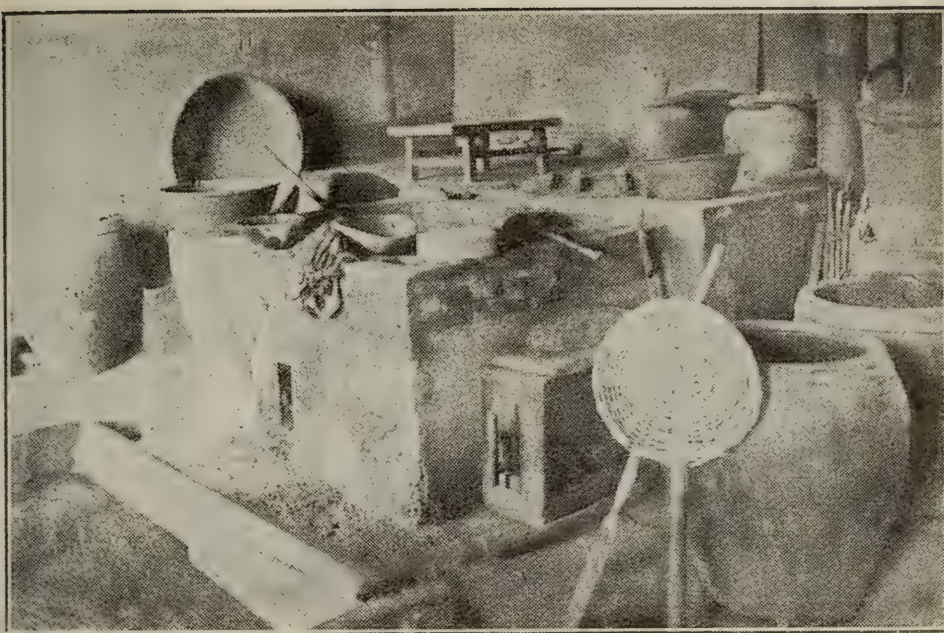
第二操作　粉團から粉條子を製する法

粉團の配合

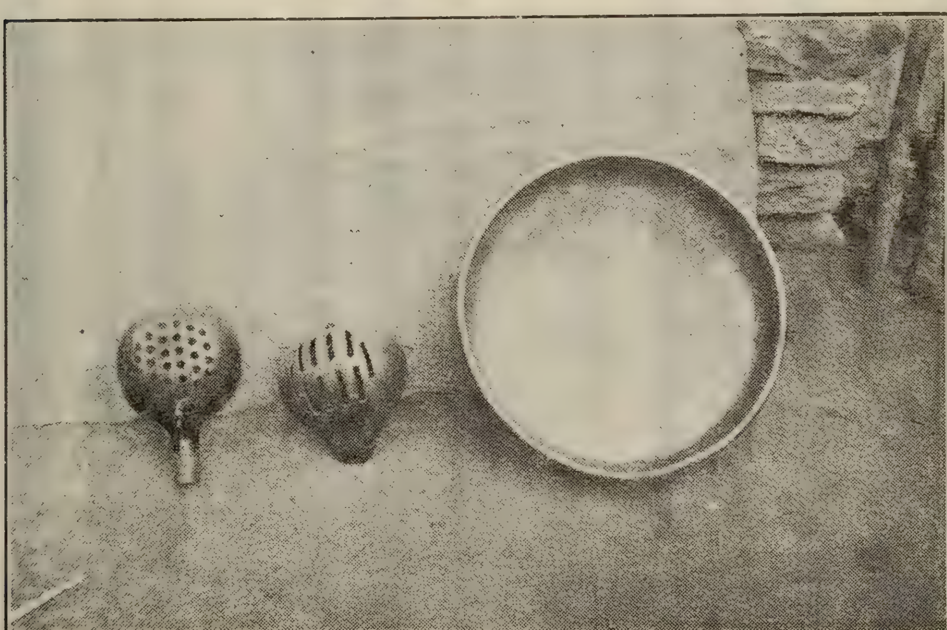
粉條子製造に適當な粉團乾燥の程度は、粉團製後約七、八日を經過したものてある。故に初日に造つたものと十五日目に造つたものとを混合する時は、大約七、八日前に製造したものと同程度の濕氣を帶ひたものを得ることゝなる。尚二日目のものと十四日目のものと、三日目のものと十三日目のものとの如く順に混合せしめると總て同程度の濕氣を含んたものを得るから

粉瓢

之を等しく捏鉢に入れ水を適當に加へ十分に捏溶した後、粉瓢（フエンヒヤオ）と謂ふ銅、鐵、木或は干瓢て製



粉條子製造場



粉瓢及鍋

したものに盛り、豫め水を充して煮沸して置いた大鍋の中へ其の粉瓢を手て打ちなから瓢の底に穿けた圓形又は長方形の孔を通して滴下させ、（此際粗い豆素麵を製するには重く强く押出し、細い上品なものを得るには弱く押すなり）凡そ十分間經て、之を取上け、急に冷水に浸して約五分間冷却せしめ、更に之を乾燥架に掛け、之を野天て乾燥させる。是れか卽ち粉條子てある。

乾燥 野天に粉條子を乾燥せしめるのに冬季は約一日、夏季は半日て足る。

冬季製造したものは含水量多く、重量か稍重い、綠豆五升高粱五升つつを混合したものは、一石の原料から冬は百八、九十斤春は百七十斤、秋は百七十五斤を製造する事か出來る。綠豆のみを原料とする時は、同量の原料から冬季ても約百二十斤以上を製出することか出來ぬ。小豆を原料とすれは、一斗五升から粉條子普通十八斤を得るといふから其の生產率は綠豆と大差はない。大正八年頃の相場は製品一斤二十錢餘、大正九年には上等品一斤二十五錢見當てあつた。

製造期 滿洲ては製造に適するのは夏季か最も良く春秋之に亞くのてある、然し需要の關係上冬期製造か多い。

粉坊の經營 滿洲各地の斯業營業資本は製造者により一定しないか、大約一千元から五千元の間て小さいのは千元以下のものもある。製品を荷造する方法に就ては奉天の部に述へる。

次に製造用具及之に要する固定資本（小洋錢）を示すと左の通てある。但し物價は現今之よりも騰貴してゐるか大體を知るに足るてあろう。

名稱	員數	價格	用途
騾馬	一頭	小洋元 三〇・〇〇〇	臼を挽くに用う
水缸（水甕）	一箇	八・〇〇〇	
粉杆	十二箇	一・二〇〇	粉條子乾燥用の纏を掛けるに用う
粉磨	一盤	一二・〇〇〇	原料をつぶすに用ゐる臼
大羅	一箇	三・〇〇〇	粉水を篩ふに用う
小羅	一箇	一・〇〇〇	同右
粉棍	百箇	一・〇〇〇	粉條子を掛けるに用う
磨架	一箇	三・〇〇〇	石臼臺
大鍋	一箇	四・〇〇〇	粉條子を煮るに用う
大盆（鉢）	二箇	一〇・〇〇〇	生熟粉團を攪拌するに用う
擡叺	一箇	一・〇〇〇	粉漿をこれる爲のきれ

風櫃	一箇	一・五〇〇	フイゴ、火を吹くに用う
大缸	二箇	一〇・〇〇〇	
粉瓢	三箇	三・六〇〇	粉を以て作つた糊を鍋の中に落し込む穴の形によつて粉條子に種類か出來る
盆架	一箇	二・〇〇〇	鉢を載せる臺
小缸	一箇	二・〇〇〇	
粉架		二・〇〇〇	粉條子を晾すのに用う
大小水掛	二箇	一・〇〇〇	篩を載せる
合計		九六・三〇〇	

以上を以て粉條子製造の大體を述へたのてあるか、尚參考の爲稍重複の感はあるか旅順に於ける日本人の製法を見よう。(淺見宏氏か先年斯業の關東州に於ける産業的價値あるを思つて民政長官に建議の結果、少許の補助金を支給して一日本人に經營させた處か其の成績は良好てあつた。しかし本人の資金缺乏の爲目下中止との事てある。)

第一操作　澱粉製造

イ　箕を以て原料に混し居る土砂塵埃等を除去する。

ロ　大鉢中に原料（一回約支那升二斗即我約一斗七升）を入れ、微温湯を以て約十時間浸す。

ハ　柄著笊を以て水中の原料を底部で廻はし、水と共に渦をなして巻立て浮上る所を其の柄著笊を以て掬ひ取る。此の操作を繰返へし行ふ時は砂、小石等は底部に殘留する。

ニ　然し此の殘部には尙多くの原料を混入するから之と小石、土砂等と仕譯けるには、柄杓を以て搖り、水と共に原料を流し全く小石及土砂のみとする。

ホ　原料を豆挽機の上部漏斗に入れ機を回轉すると同時に、上部に吊してある水筒から水を滴下する時は、原料は濁白色粥狀となつて下部に備へあるの鉢の中に落ちる。

ヘ　八部通り以下地中に埋めた甕の上部に臺を置き臺上に草を置き其の上に篩（大羅）を安置し、濁白粥狀の粉を篩中に入れ、其の硬さを計り、キネ（撞叺）（撞は圓錘狀板に丁字形の柄を付ける）を以て甕中に漏下させ約四時間沈澱させる。

ト　沈澱した澱粉は上部は不純物を混するか故に、白色を呈する部に達する迄靜かに掬ひ取り其の下部は絹篩を以て三度之を濾し、鉢中に約十時間沈澱させねはならぬ。

チ　斯くして沈澱した澱粉は上部の水を取り溜まる澱粉の上表部を箒て以て掃き取り白色部のみを布に包み布の四隅を繩で以て吊し置く時は澱粉中の水は全く滴下して澱粉は團結する。

支那人は之を粉團と謂ふ。之て第一操作の澱粉製造か完結したのてある。

粉團は貯藏の巧拙によつて腐敗し黴を生し易いから絶えす適當の注意を拂はなければならぬ。卽ち時々硫黃を以て燻蒸するか良い。

第二操作　澱粉より粉條子の製造

イ　火床上に布を敷き澱粉團を粉末として此の上て乾燥させ、粉末か一樣に暖くなつた時、豫定量の約十分の二を小鉢に入れ、小量の水を以て煉り、釜中に沸騰した湯の中に入れ棒て煉つて糊狀とする。

ロ　糊狀となつたものを煉鉢に取り徐々に澱粉を加へ團子を製する。

ハ　釜に水を滿たせ溫度約攝氏七、八十度に保たし、其の上に押出器(卽ち支那人の所謂粉瓢)を吊るし之に團子を入れ上から手て以て打ち湯の中に流し出す時は暫くにして順次に釜面を滑つて浮ひ上るから、側に冷水を盛つた鉢を置いて、此の中に引揚け、又原料の汁を入れた他の鉢の中に入れて洗ひ、乾竹に掛けて掛架に掛け水滴かなくなれは冷水中に入れ、一日乃至二日を經再ひ洗つて乾燥させる時は、半日又は一日てテグスの樣な筋となり玆に全く粉條子の製造工程を終るのてある。尙粉坊の收支に就ては

次項四、扶餘縣の粉坊の部參照。

第三項　各地の粉坊

一　大連方面

李家屯に中日粉干公司第一工場かあり、大正五年十一月總資本金五十萬圓（拂込四分の一）を以て設立せられた。瓦斯動力機二十五馬力を有し年產出額は粉條子一六一、四〇〇斤、其の價額四八、九三五圓、附隨製產品として澱粉六八、六〇〇斤、（九、八六七圓）をも製出する、職工一箇年延人員支那人九三〇人。

支那人經營の所謂粉坊に就ては據るへき資料を見出さないか小規模のものは關東州地方にも見られる。

旅順桃園町には株式會社中日粉干公司第二工場か大正八年六月に設立せられた。機關は七〇馬力を用ゐ日本人職工一、四四〇支那人職工一八、七二〇の延人員を使用し、大正八年度產出の粉干は一、四八九、四八〇斤（四九、一五三圓）てあつた。

二　奉　天（大正九年五月奉天領事報告に據る）

（イ）製造方法竝荷造法

製法には前述のものと變りはないか、原料は綠豆七、八分に對して包米、高粱等を二、三分の割て混する。

粉條子を荷造するには乾燥したものを更に水に濕し其の柔かくなるのを待て普通一尺位の長さに折り曲けて紐にて適宜に梱り、其の儘天日に乾すときは茲に始めて市場商品としての粉條子か出來上る譯てある。

（ロ）相場と其の區別

相場は原料の良否に依り異るか、其の内最上等品は綠豆を主成分として製造せられたもので、其の相場は百斤に付二十四圓乃至二十五圓程度てあつて、其の次に位するものは小豆を主成分としたもので、之は前者よりも少し劣り相場は百斤に付二十二圓乃至二十三圓位迄てある。尙其の他包米、高粱、薩摩芋、馬鈴薯、豌豆等を以て製したものもあるか、之等は至つて不味いから、大抵原料の十分の二乃至三の綠豆又は小豆を混入して製造せられる。其の價格は、百斤に付十五圓乃至十六圓程度てある。

豆素麵は形に就て謂へは圓くて細長いもの（日本の素麵の如きもの）と、粗にして平たく長いものとあつて何れも瓢の底に穿つた孔の形狀に依り異るのてある。

此外に一種の元粉（一名水粉とも謂ふ）と謂ふ、黄色の粉を以て製した前同樣の豆素麪かある。常に水中に浸して置いて乾すことなく必要の際適宜引上けて食用に供する事前者に異らない。而して元粉の生產割合を豆素麪と比較するときは、綠豆又は小豆一斗を以て十二斤の豆素麪を製することか出來るとすれは、元粉は三十斤を製する事か出來、從つて其の價格も安價て豆素麪一斤二十五錢とすれは元粉は一斤十錢位に當る。其の味は遙に豆素麪に及はない。

澱粕は一石の原料から四、五斗も出來る。一斗約五十錢て賣買せられ豚の飼料となる。

（八）食用法及生產高

一般支那人か粉條子を食するには、前途の如く製出せられたものを其の儘油と醬油とを以て烹て食するものか多いか、冬季には牛肉、豚肉又は羊肉と共に烹るものあり、夏季には各種の野菜と共に烹て副食物とする。支那人て豆素麪を食用せない家は殆と一軒も無いと謂つても敢て過言てない、其の賣行の最好期は冬てあつて舊正月には親戚友人に禮物として送るものか多い事は、恰度日本て砂糖又は鮭を禮物として使用するのと同樣たから、總ての豆素麪製造店は他の期節に於ける生產高の約二倍を製出するといふ。

奉天に於ける豆素麪の製造販賣店は、五十軒に近く、每日一軒の製造高は百斤若くは百數十

斤に上る、故に平均一日五千餘斤に達し他に千餘斤の元粉製造があるから、一箇年少くとも百五、六十萬斤に上る譯である。

製造者の商號住所等は、大正九年五月七日奉天領事報告「通商公報」に掲けてあるからそれを參照せられたい。此處には單に總計を掲ける事とした。

粉坊戸數		一日生産額		一日の綠豆消費量
粉條子のみの製造所	三四		四、三五〇斤	三五・六石
元粉のみの製造所	四		一、一七〇	四・〇
粉條子、元粉の製造所	四	粉條子	三五〇	五・〇
		元粉	六七〇	
計	四二		六、五四〇	四四・六

備考　一斤は支那斤であつて我百四十八匁强に當り、一石は我か約一石五斗七升に相當す。

奉天に於て生産せられる豆素麵は、前記の如く其の數量は決して少くはないか、尚需要を充すに足らない。自然原料製品共に安價な西錦州地方から毎年三、四萬斤のものを奉天に移入して市場に出すといふ。殊に近來在滿邦人も粉條子を食するものか益多きに至つたか、未た邦人て斯業を起したものはない。

三　鄭家屯

糧棧の兼業する粉坊は多數あつて、大小粉坊の數五十餘戸(註)もあるか、其の生産高種類別は左の如くてある。

種類	消費原料數	生産高 大正七年	同上 大正八年	同上 大正九年	工賃
緑豆	一箇年平均 一,三〇〇石	一三七,五〇〇斤	一五六,二五〇斤	一六八,七五〇斤	毎月一人 一〇—一七元
小豆	一箇年平均 二,五〇〇	二六八,〇〇〇	三〇六,〇〇〇	三二四,〇〇〇	一〇—一七

註　後に述へる遼源縣の工場數とは非常に異るか、後のものは主なものを掲けたに過きない。

四　吉林省扶餘縣の粉坊

粉坊は目下大小三十餘戸あり、何れも支那在來の舊式方法による小規模のもので一定の營業屋號を有するものすら稀てある。然し此地方一帶に産出する緑豆(吉豆)は品質頗る優良て且つ産額も多いから、將來此　業の經營は有望てあらう。其の狀況は、

(イ)工場の模樣　何れも大差なく、大抵長さ六間、横三間位の平屋に磨一箇木槽一箇(長さ五尺副二尺位)水甕二十餘箇(高さ三尺、直徑一尺五寸位)釜一箇(直徑二尺)を備へ、此外職工の起臥所火坑原料竝製品置場等も其の一隅に設けてあるか頗る狹隘て且不潔てある。然し

邸内は附屬副業として豚を飼養するから比較的廣い。

(ロ)製造方法　前述のものと大差はない。尙木槽は原料の洗滌に用ゐるのである。粉坨子を粉末として粘る場合に少量の明礬を加へる。粉瓢の孔は縱橫二、三分であつて多數穿つてある。

生產の割合を見ると、八斗の原料から重量約四十斤の粉坨子四箇を作り、四箇の粉坨子から約九十四、五斤の粉條子を製造する事が出來る。之を一班の作業と謂ふ。一班の作業には職工六人及驢六頭を要する。粉條子製造の爲生ずる漉粕は一切豚の飼料とす。尙原料は主として綠豆を使用するか下等品は綠豆中に高粱若干を混入するのは前旣に屢述へた通りである。

(ハ)生產及販路狀況　生產額の確數は不明たか、今三十戶の粉坊か一日平均半班宛一箇年中十箇月間作業することゝすれは、總計三十二萬三千斤、價額三十二萬三千吊(但し一斤一吊文に見積り)を生產する譯である。販路は當地及附近一帶竝江西、蒙古方面である。

(ニ)粉坊の收支概算(一班標準)

收入の部

粉條子　九十五斤　百〇四吊五百文　(但し一斤一吊一百文とする)

支出の部

緑豆六斗	六十六吊	(但し一斗十一吊とする)
高粱二斗	十吊	(但し一斗五吊とする)
職工六人分賃銀	十八吊	(一人一日工賃二吊食料一吊とする)
驢飼料六頭分	六吊	
合計	百〇二吊	
差引	二吊五百文	

此概算に依ると利益は極めて僅少である樣たか、粉坊の利益と見るへきものは澱粕を以て豚を飼養する事である。即ち一班の澱粕は約四十匹の豚一日を飼養する事か出來るから、之から得る利益は頗る大である。粉坊を營むものは必す其の澱粕の利用を閑却してはならない。

(豚一斤の時價一吊五百文であつて充分飼養したものは約百五十斤位ある)

五 琿春地方、(大正七年十月琿春領事分館報告に據る)

琿春地方ては一般に豆素麵を嗜好する風かある、支那人は之を藷粉又は甘粉と書き、俗にフンチヨヅーと謂ふ。冠婚葬祭共に之を食膳に供するのか例である。原料は從前大豆、小豆を多

く使用したか、價格騰貴の爲引合はないので近來減少した。尙小豆七百五十擔、大豆三百擔内外(一擔は約我二石三斗)を使用してゐる。馬鈴薯及甘藷が多く用ゐられるが、市價は一斤に付小豆製のものに比し一錢乃至三錢安い。製法は前のものと變りはない。

目下琿春地方で此製造業を營むもの二十戸、市外十三戸であつて一箇年の製造高二十萬斤と謂はれてゐる。的確とは謂へぬが大過なきものと見られる。

經營を見るのに大體一戸に馬五頭を飼育し、二頭立てとし石臼を牽かせ、隔日交代に從事させ一頭の豫備馬を置くのが常で、從業員六人を附ける。馬一箇月の飼養料二圓五十錢、人夫一箇月の給金九十吊乃至百二十吊にて、一日の製造量小豆一石二斗内外である。販路は附近住民の食用に供する以外に尙遠く國境を越ゑて浦鹽斯德地方に輸出せられるか其の量は詳でない。

六　其の他各地の粉坊

到底完全に總てを網羅し難い、主な粉坊の一覽表を示すと次の通である。

縣名	工場數	職工數	馬匹數	一箇年賣上高
法庫縣	四	二四	一五	一四、〇〇〇元
開原縣	三	二二	一四	一五、〇〇〇

昌圖縣	六	三一	二六	一〇、〇〇〇元
遼源縣	六	七六	三六	四七、〇〇〇
西豐縣	六	四三	二二	一六、〇〇〇
海龍縣	一	四	三	一五、〇〇〇
計	二六	二〇〇	一一一	一一七、〇〇〇

註　西豐縣の粉坊は上記のものを主なものとし市内に約二十家、村落に約二十家、合計四十家あり。一日一家の平均製造高約百斤、當地にては綠豆のみの上品を製せず小豆を多く用ゐる。

註　遼源縣に就ては鄭家屯の部參照

豐安縣

農安縣—商店が兼營する粉坊約二十家あり、一箇月一家百五十班内外を製造する。卽ち一箇年約三萬班、生産粉條子六十萬斤。原料には小豆、綠豆及時に包米を混用する。包米の混入が多い程品質下等とか、小豆製のものは中等品とせられる。此地の收支概算を見るに一班の原料と生産額は次の通である。（小豆製のもの）

原料	小豆	一斗四升	（一斗市價八吊文として計十一吊二百文）
生産額	粉條子	二十斤	（一斤市價七百六十文、計十五吊二百文）
納税額		從價一分一厘	（百六十七文）

差引利益　一班に付　三吊八百三十三文

粉條子産出額は、實際二十斤以上に上り時に二十四、五斤を得る上に、二、三割の包米を混用して原料の節約か出來るから非常に有利らしいか、實は其の製造中及製造後の乾燥其他に比較的多大の勞力を要するものたから利益歩合減殺せられる譯てある。

伏龍泉

伏龍泉―粉坊は燒鍋、雜貨商等か兼營するのて當地に十餘戸あり、一箇年生産額は約一萬五千班、粉條子三十七萬五千斤餘に達する。一班の原料には小豆(綠豆、玉蜀黍を混用)一斗五升を用ゐて粉條子二十五斤を製出する。

洮南縣

洮南縣―十餘戸の粉坊あり、何れも穀物商或は燒鍋商の兼營する所てあつて製造方法其他總て前述の各地と異らない。

長嶺縣

長嶺縣―此地粉坊も亦燒鍋、油坊或は穀物商の兼營に係り、城内に二、三戸郷下に四、五軒あり生産額は一定して居らす、何れも謂ふに足らない。

懷德縣

懷德縣―總數十五家の粉坊あり、其の中裕升昌最も大きく一箇年四百班作業する。他は三百班内外てあつて一箇年の總作業約四千班、粉條子十萬斤を生産し同地及其の附近にて消費する。一班の原料小豆(綠豆及包米混用)一斗て、製出粉條子二十五斤内外。

蒙古地方

粉條子工場の經營



支那式製粉裝置（一）

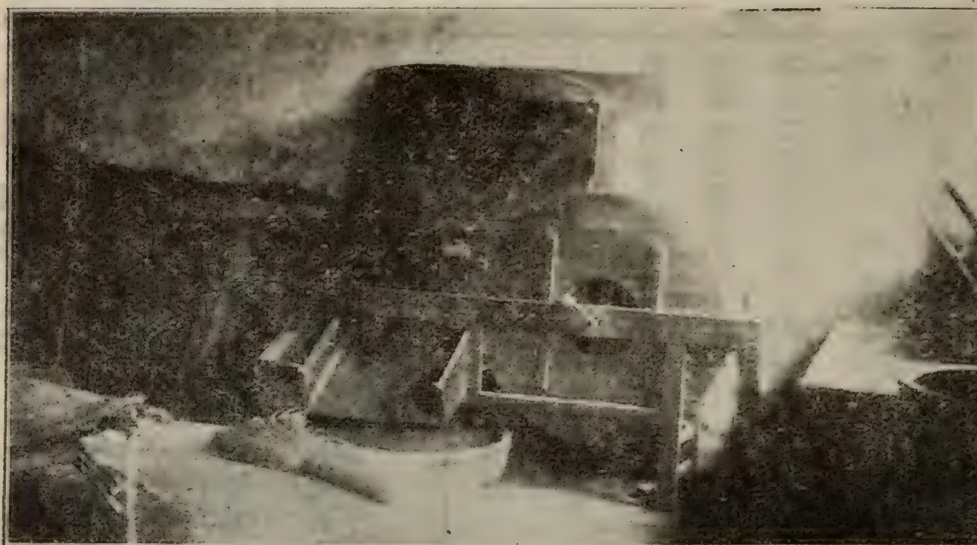
（驢騾を用ゐて運轉す）

蒙古地方—總論參照

第四項　粉條子製造工場の經營

元來斯業は支那農家の副業てあつて、一見邦人の事業としては困難な樣たか機械力を充分に應用して生產費を少くする事に努力し、一方漉粕の利用を怠らす養豚等を副業とすれは、邦人の專業として成功の望確實てあると考へられる。現に前述の旅順の試驗的經營は之を證據立てるものてある。尙研究すへき事は純綠豆たけを使用せす混合物を多くして而かも製品の色澤等品質を下落させない事て、之を研究成功すれは、原料の仕入に於て支那粉坊以上の有利な點かある。

而して邦人か之を經營するには製造地の選定か第一要件てある。製造地の選定は先つ氣候原料及販路



支那式精穀装置（二）
穀皮と精穀との篩分け

の關係を研究せねはならぬ。日本内地は雨量多く濕度強く且原料か豐富てないから、斯業を日本内地て經營するのは得策てない。今や邦人は南滿洲に於ては到る處に土地を商租し農工商に從來し得るの權利を得た。滿洲は空氣乾燥し、原料豐富て、しかも動力勞力を得る事か容易てある。尙本業を利用して養豚業を營むならは販路は無限たし、香港、新嘉坡等との運輸關係も已に良好な今日の狀態に於て、關東州其他南滿洲に於て適當な場所を選定し、斯業に染指するならは、將來滿洲に於ける邦人の有力な產業の一となるへきことは疑はれない。

第五項　粉皮子

粉條子と同一成分のもので唯其の製造に際し素麵とせすに、直徑一尺許の圓形の薄膜として製出する

のて、其の形状は本邦のユバに似、其の色は白色てある。

第四款　精米工業

日本人の居る處米屋あり、米屋は精米を行ふ。卽關東廳管内、領事館管内等の日本の勢力圏内には精米所か澤山ある。然し精米工場は無暗に之を建てても其の製品の需要か之に伴はないのは勿論てある。滿蒙に於ける日本人の消長は此地の精米業を制限する譯てある。重な工場を擧けると、

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力	職工延人員	大正八年度精米高	
大矢組精米場	大連朝日町	明治四二、九	一〇〇,〇〇〇円	蒸 二六	支 四八〇	(米)一,三五八石 (麥)四,八七八	五三,七二〇円 一〇五,四三一
滿洲精米株式會社工場	大連山城町	大正八、一	五〇〇,〇〇〇	電 一五	支 五七〇	一,六〇〇	六四,〇〇〇
南滿精米株式會社工場	松樹	大正八、一二	五〇〇,〇〇〇	瓦 二八	日 一二五 支 七,五〇〇	二,四〇九	四〇三,六四〇
東三精米所	撫順柳町	大正元、八	一五,〇〇〇	電 五	日 七二〇 支 四,三二〇	二,〇〇〇 (粉)一八〇,〇〇〇斤	八〇,〇〇〇 一三,六〇〇
依田洋行精米所	撫順春日町	大正五、一一	三〇,〇〇〇	電 二〇	日 一七 支 一〇,九五〇	三,七五〇石	一八一,八七五
順吉洋行精穀場	撫順新市街	大正八、九	二〇,〇〇〇	電 一〇	支 八四〇	(高粱米)一,二〇〇	一八,〇〇〇

滿洲産業株式會社精米工場	撫順吉野町	大正八、一〇	一〇〇、〇〇〇	電	二〇	日 一六〇 支 一、八〇〇	二、四三〇	一二六、三六〇
盛進商行精米部	營口	大正元、一〇	五〇、〇〇〇	電	二五	日 三六五 支 四、〇〇〇	四、三九〇	二〇八、九七〇
遼磨商會精米工場	安東市場通	大正二、七	一三〇、〇〇〇	電	一三	日 一、一〇〇 支 一六、二〇〇	一三、五〇〇	六二四、八〇〇
田中精米工場	安東三番通	大正二、一〇	二〇、〇〇〇	電	七・五	日 一、二三四 支 四、四七六	一三、六〇〇	五〇四、〇〇〇
西播洋行精米工場	安東市場通	大正二、一一	一〇〇、〇〇〇	電	一〇	日 三六五 支 一八、〇〇〇	一五、〇〇〇	七二〇、〇〇〇
信東商會精米工場	安東二番通	大正五、一二	五〇、〇〇〇	電	七・五	日 七二〇 支 一、四四〇	一〇、九五〇	五三七、五〇〇
三省洋行精米工場	安東三番通	大正五、五	五〇、〇〇〇	電	一〇	日 三六五 支 一、五〇〇	一三、〇〇〇	五七六、〇〇〇

第三節　味噌及醬油釀造業

第一款　日本味噌及醬油釀造業

第一項　概說

滿洲に於ける、日本醬油の需要は、在滿邦人の增加に伴ひ逐年增進の趨勢にある。支那では舊來清醬なる手製の醬油かあるか、其の釀造法に至つては頗る幼稚て味か惡いのみてなく腐敗

し易い。支那人も近頃漸く日本醬油の味を解して來たので一層日本品の販路を拓く事となつた。大正四年以降の南滿四港(大連、營口、安東、大東溝)の輸移入味噌醬油額の累年比較を見るに、

南滿四港味噌醬油輸移入額累年比較（北支那貿易年報及關東廳第十四統計書に據る）

年	味噌及醬油輸入 數量	味噌及醬油輸入 價額	每年末關東廳管內日本人人口（日本領事館管內日本人人口）（朝鮮人を含む）
大正四年	二五、〇六三擔	一一九、六七〇海關兩	八五、〇九八人（一三、四六〇）
大正五年	二五、八〇六	一二五、八八一	九一、〇四五（一四、四一五）
大正六年	二九、八二七	一四二、五七五	九九、七二四（一八、六四〇）
大正七年	二九、三〇五	一五三、一九九	一一二、七七二（二八、二四九）
大正八年	二四、四六四	一四九、七四一	一二八、五一七（三三、九五五）
大正九年	二八、五三一	二五八、〇八三	一八四、三一八（大正九年九月合計）

註　朝鮮人人口は領事館管內に二萬五千、關東廳管內に三千餘あるのみ。

右の表に據れは在滿邦人の增加するに拘らす輸入額か比較的增加を見す時には却つて幾分の減少を示すは、全く當地方の釀造業の逐年發達するに起因するものと謂へる、何となれはかゝる日用品は其の數量か人口に相比例すへき性質のものたからである。

由來滿洲は大豆、小麥、鹽(關東州)等の原料か豐富て、加ふるに勞銀か低廉たから明治四十年以來味噌、醬油の釀造を開拓するものか漸次增加して來た、以下製造方法及各都市の狀況に就て述へよう。

第二項　醬油釀造方法概略

內地に於て釀造する方法と大差はない。之を詳細に述へることは略し概略を說明するに止めよう。而して次に述へるのは營口に於ける方法てある。

原料は普通大豆一石、小麥一石、食鹽一石及水二石の割合の配合により、先つ小麥を一樣に狐色となる程度迄熬釜にて炒り、之を麥挽機て挽き碎き糀室前盛り場と謂ふ場所に入れ置き、一方大豆を釜に入れ適量の水を加へて充分に煮沸し、殆と靡爛する程度に至らしめ手桶にてから揚け之を前の盛り場に置かれた小麥の碎粉の上部に撒布し絕ねす櫂にて攪拌して好く混合せしめ、冷却するのを待つて糀蓋に約八合乃至一升宛盛り糀室に入れて密閉すること約一日を經過する時は漸次發熱し糀菌の繁殖を見る。此場合に溫度の調節をなし、サガシと稱して此原料を手て一々搔き交せ更に一日を過きて第二回のサガシをなし之から四日目に糀室から搬出し前記配合量の食鹽水中に入れ麹か食鹽水て浸潤せられる樣櫂て攪拌する。斯くして日々一回宛

間斷なく攪拌し、夏ならば半箇月以內を以て漸次醱酵作用を起し、アルコール性の芳香を發するから此時になり日に二回の攪拌をなし、常に新鮮な空氣を醪中に送れば日を經るに從ひ光澤と味とを增すのである。此の成熟した醪を普通一箇年後に於て搾り袋に入れ、俗に槽（フネ）と謂ふ大桶に入れ上部から之を壓搾する時は大桶の下部に穿たれた孔口から醬油は流れ落ちる。而して此醬油を更に火入釜に入れ適當の度合迄煮沸し之を冷却して樽詰とする。

原料の價格は土地により時により大に變動あるか故に、或地の或時期の相場を示しても參考とはならない。鹽は蜜鹽を混用すれは著しく廉價となる卽食鹽百斤三圓以上の時に蜜鹽は百斤に付五、六十錢である。大正十年頃の相場は大略大豆一石二〇圓、小麥二五圓位てあつた。

第三項　各地狀況

一　旅順

主な工場二戶あり、旅順醬油釀造合名會社は、明治四十二年四月の創立に係り、資本金二萬五千圓、朝日町の工場には二馬力の電力と十馬力の蒸氣機關とを備へ、日支職工一箇年延人員四、七四五人を使用し、一箇年味噌製造額三二、二五一貫（一七、九九七圓）醬油八四一石（二六、〇〇五圓）である。（大正八年）（大正九年三月解散の由同時に滿洲醬油株式會社設立資本金百萬圓牧畜業を兼營す）

吉村商會は乃木町にあり、明治四十三年四月創立、資本金二千圓電動力一馬力を備へ、日支職工一箇年延人員一、五三〇人を使用し一箇年味噌製造額八、〇〇〇貫（二、九〇〇圓）醬油五〇〇石（一五、〇〇〇圓）である（大正八年）。

二 大連

大連に於て主なる味噌醬油釀造業者を擧けると

工場名	所在地	設立年月	資本金	工場	職工人員	製造高（大正八年） 數量	製造高（大正八年） 價額
池田商店	西通一	明治四四、	一五、〇〇〇円	—	日二 支八	醬 五、二五〇石	一五七、五〇〇円
小川洋行	安藝町二七	明治四三、	—	電五馬力	日一 支一五	味醬 食鹽 三、六〇〇	四四、〇〇〇
合資會社日の出商會	老虎灘	大正八、二	一〇、〇〇〇	—	—	—	—
合資會社泰東實業公司	天神町	大正八、二	五〇、〇〇〇	—	—	—	—
滿洲醬油釀造合資會社	沙河口三區	大正七、九	四五、〇〇〇	二棟五五坪	—	八〇〇	三、〇〇〇
島喜合名會社	佐渡町	大正六、一二	五〇、〇〇〇	五棟二、四〇坪	支一〇	二、〇〇四	五、〇〇〇
合名會社大矢組支店	軍用地	明治四一、一	一〇〇、〇〇〇	六棟 一、二〇九坪 蒸汽二五馬力 瓦斯四〇馬力	日二 支一〇	精米麥兼業	—

滿洲釀造株式會社	小崗子	大正八、三	五〇〇,〇〇〇 1/4	電力　五	延人員 日支 三六〇	一,三〇〇	二六,〇〇〇
大連醬油釀造株式會社	安藝町	大正八、一二	二〇〇,〇〇〇 1/4	電力　二	日支 六六〇	三,〇〇〇	二〇,〇〇〇

右の外巴商行、丸太商店、高橋菊商店、外村松商店、大連醬油製造合名會社、朝枝商店、合名會社木村商店、吉開商店、植田龍商店、中堂洋行等も味噌及醬油の釀造に從事してゐる、生產品は大連及旅順等關東州內にて過半數を消費する。大連から滿洲內地に發送するものゝ內關東州を除く奉天以南各地に到著するもの六割五分を占め、奉天以北向三割其他安奉線向若干といふ割合てある。此外天津山東方面への輸出も極少量に見受けられる。兎に角大連は味噌、醬油の供給地の地位にある。尙大正八年大連の醬油の輸入量は二、三七六石弱てある。

三　營口

牛莊日本領事館管內の味噌醬油釀造業者は次の通てある。原料として大豆は滿洲各地のもの小麥は主に當地方のもの、鹽は主に蓋平產の原鹽を用ひる。

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力	職工延人員	製造高（大正八年） 數量	價額

東來醬園	營口	明治三五、一〇	三〇,〇〇〇円	—	日 一,一一〇 支 二,五五〇	醬油	一,九七〇石	五九,四〇〇円
旭龍公司	營口	明治四三、六	五,〇〇〇	—	日 三六五 支 一,八二五	醬油 味噌	八〇〇 二,〇〇〇貫	註四,四〇〇 一,四〇〇
盛進商行味噌製造部	營口	大正元、三	一〇,〇〇〇	—	日 三六五 支 一,八二五	味噌	四九,二〇〇	三,四三一

製出された醬油及味噌と輸移入品(僅々一五噸)との大部分は當市て消費されるか、一部分は營口から滿洲各地に發送せられる。其の噸數は合計三八四噸(約五十萬擔)て、其の七割は奉天以南の各都市に向けられ、三割は奉天以北の各地に向けられる。

註 相場から推算して二四、四〇〇圓の誤なる樣考らるゝか關東廳統計及合計に於て間違かない

四 遼陽

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力	職工延人員	製造高(大正八年) 數量		價額
岡田醬油釀造場	佟家大街	明治四二、三	三〇,〇〇〇円	—	支 四,〇一五人	醬油	九八三石	二四,五五三円
大矢組醬油釀造工場	遼陽西門外	明治四二、三	四〇,〇〇〇	—	日 三六五 支 一,四六〇	醬油 味噌	五六五 三,〇〇〇貫	一一,〇一七 三,七三〇

遼陽に於ても味噌醬油の釀造高は同地の需要を充分に充し得るか故に若干の移出をなす、大正八年到著噸數一三五噸なるに對し、發送噸數は二九五噸に達してゐる。

五 鞍山

當地には日支醬油會社釀造工場かある。大正八年十月の設立に係り總資本金一萬圓、日本人(三四二)、支那人(一、三六〇)の職工延人員を使用して、大正八年は創業間もなく醬油九十六石其の價額九千圓を製造した。在住日本人は六千人に餘るから需要は多い故に、同會社の發展は見るへきてある。

六 奉天

奉天に在住する日本人は約一萬二千人てあるから、之等の日本人か需要する味噌醬油の數量は可成り多額に上る。此地は支那醬油釀造家卽ち所謂支那側醬園は、後にも述へる通り四十六戸もあるか、日本醬油及味噌を製造する釀造所は次の二三に過きない。

工場名	所在地	設立年月	資本金	工場動力	職工延人員	製造高(大正八年)		
						數量		價額
伊豫組醬油釀造場	奉天	明治四〇、五	三〇、〇〇〇円	工場三棟 三五〇坪	日 三六五 支 三、六二〇	醬油	二五〇石	七、四五〇円

ほまれ味噌製造工場	奉天	大正八、四	五〇,〇〇〇		―	日 八九三 支 二,一三二	味噌	三六,〇五三貫	三,〇五四
株式會社奉天醬園	西塔大街	大正八、八	五〇,〇〇〇		―	日 一四三 支 二,八六〇	醬油	一,一〇〇石	四四,〇〇〇

今奉天に於ける味噌醬油の發著噸數を見るに（滿鐵統計年報に據る）

奉天發著味噌醬油噸數累年比較

年次	奉天發送 奉天以南到著	奉天發送 奉天以北到著	奉天發送 安奉線著	奉天發送 合計	奉天到著 奉天以南發	奉天到著 奉天以北發	奉天到著 安奉線發	奉天到著 合計
大正四年	八五	一六三	三四	二八二	二一三	三七	五五	三〇五
大正五年	一二二	二六一	三〇	四一三	一九九	二五	七七	三〇一
大正六年	九四	四二七	五二	五七三	二一二	二五	一七七	四一四
大正七年	一八九	三五八	五〇	五九七	三五六	二三	二三四	六一三
大正八年	四一〇	六九三	一〇五	一,二〇八	二四三	一五	二三五	四九三

以上の如く到著噸數に比し發送噸數は累年大增加の傾向を示してゐる。勿論支那醬油をも含むか大體に於て、奉天か日本味噌醬油の供給不足地てあつたのか進んて供給地となつた事を示すものて、支那醬油は各地方的需要を充すに過きぬものてある。

七　本溪湖

當地旭町警第一號地に丸福商店あり、醬油の釀造高一箇年三百石神田藤平氏經營

八　撫　順

當地にては此種調味料の需要は少くない。製造家は二家あり肥後屋は岡田千吉氏經營て一箇年味噌二千貫目、醬油二百石を釀造する。

古賀商店は味噌のみを釀造し、六千貫の年產額を出す。

九　長　春

當地は日本人人口約八千以上といふから、可成味噌醬油の需要もある譯たか、日本醬油釀造家としては滿洲醬油合資會社かあるのを主なものとする。資本金三萬圓工場敷地總坪數一四九坪其の內百坪の建物あり、職工日人三、支人一二人を使用、一箇年生產高一千石其の價額六萬圓(大正九年)、生產能力は一箇年一千五百石たと謂ふ。一箇年の作業日數は約二百日てある。原料は當地の穀物及ひ關東州の鹽を使用するか、其の製品は斗入一樽七、五〇圓(大正八年)位て最近(大正九年)六•五〇圓位となつた。販路は哈爾賓、吉林、大連、奉天及當地てある。尙職工賃銀一日七十錢なりと謂ふ。

一〇　安　東

當地在住日本人は一萬人以上てあるから、味噌醬油は可成りの需要かある譯てある。當地發著の該品噸數を見るに、大正八年には一八七噸の到著、二三九噸の發送、四六二噸の通過（內地及朝鮮發滿洲各地行）かあつたから、結局五二噸の移出をなした事となる。釀造所を見るに田原醬油工場は明治四十三年十月創立、資本金三萬圓、職工延人員日人三七二人、支人七一二八て、年產額醬油六五〇石（二七、〇〇〇圓）（大正八年）てある。水野釀造所は醬油一二〇石（七、八〇〇圓）、味噌一二、〇〇〇貫（七、八〇〇圓）を釀造するか資本金は二千五百圓てある。

一一　哈爾賓

當地傅家甸北四道街に加藤醬油味噌製造公司かあり、醬油の釀造石數約六百石てある。

第四項　結　論

以上を以て日本醬油竝に味噌の滿洲に於ける釀造所の主なるものを述へたか、元來味噌醬油は本邦人の調味料として一日も缺くことの出來ない必要品てあるから、邦人足跡の及ふ所之か輸入を見ない處はない。處か滿洲は前述の如く該品の製造原料は至つて豐富てあるのと、勞銀の低廉な爲め、直接滿洲て之か釀造を行ふのは甚有利な譯てある。それたから大正元年を最盛と

原料と勞力

して、日本からの輸入は漸次其の増進率を減し、時には減少を示すに至たのてある。然し內地からの移入品は商標か知名てあるから、需要者は安心して之を使用する事か出來るし、又釀造法の如きも其の設備の完全と相俟つて多年の經驗上天然醱酵法によりて出來得る限り長時間沈澱せしめるから、其の製品は優良な香味を帶ひて居る。

氣候

之に反して滿洲の樣な氣候不順て寒暑の度の甚たしい地方ては、其の釀造法を全然本邦產のそれと同樣にすることは不可能てあるの

資金

と資本運用の關係から短期釀造法により三箇月乃至八箇月に醱酵させるものか多く、長期天然醱酵てあると謂ふものても一箇年半を限度とする狀態てある。又大連等ては常に給水量の不足其他の事情に掣肘せられてゐる。之等の事情は粗製の非難を招く原因てあるか、滿洲ても完全な裝置を爲し氣候の不良なことに注意して、少くとも二十四箇月以上も醱酵に經過させたならは、本邦產品に比して些の遜色もない佳良な製品を得ることは左程困難なことてはあるまい。兎に角從前在滿當業者の堅忍不拔の努力は漸次輸入本邦品の販路を蠶食し、鞏固な地盤を作り來つたのてある。

斯業の將來

將來の斯業如何を考察するに在留本邦人の增加は勿論、支那人の生活程度の向上發展と相俟つて益需要增加を來すてあらうから、斯業の將來は多望な事は勿論てある。現今滿洲各都市て支那人か使用する日本醬油は、何れも廉價な短期人工醱酵に依る粗製品計りて、

其の使用者は殆ど支那料理店に限られてゐる。用途は從來の支那醤油(鹽水の樣なもの)に比して幾分か美味である處から、ソース代用とするものか多く、支那人家庭用調味料としての需要は今日尚頗る僅少である。其の上、中流以上の家庭用としては稍上等品を要求する樣であるから、滿蒙の當業者は此の傾向を考慮し、遠隔地に輸送の爲に防黴及永く腐敗せない方法を研究し、之をソース罐大の罐詰とし支那人間の販路の開拓にも努力奮闘すれは、近い將來に於て滿洲醤油界は日本醤油の獨占に歸せしめる事は左程困難な事てはあるまい。而して需要地に小規模の工場を開設することは經營費、運賃關係其の他何れの點から考へて見ても、有利てあらうと思はれる。日支人向醤油の需要から見て、差向工場を設けて有望と認められるのは錦州、赤峰新民、北山城子、長春、吉林、開原等てあらう。是以外にも尚多からうか此處には略する。終りに支那側ても近來醤油釀造法改良に就てはボツ〳〵研究の度を進め、現に奉天監獄習藝所製品の如きは侮り難いものかあるから決して油斷はならない。

第二款　支那醤油釀造業

第一項　概説

元來支那に於ける醤油製造業は、其の發達の程度か他の産業同樣に極めて幼稚てあつて、南

滿洲に於ける支那側釀造工場の如きは、今尚殆と皆原始的小規模の經營方法を踏襲し居る有樣てある。而も大抵は專業として之を經營せす味噌其の他漬物の製造販賣を兼ね、主に所謂醬園經營卽ち小賣販賣の目的を以て之を製造する程度に止まり、資本の如きも洋一千元乃至五千元の範圍のものか多い。

第二項　釀造法

支那在來式醬油は、所謂支那在來の味噌から製造するものか多い。今之を略記しやう。

先つ大豆を大釜に入れ、糊狀を呈する迄煮沸し、これを適當の圓塊形又は長方形狀に揑ね固め、二三箇月間高い處に置き、之を固形乾燥せしめた後、淸水を以て洗ひ小塊に碎き別に鹽水を貯へた甕の中に容れ、日光の善く當る箇所に置て十數日間醱酵せしめる時は、所謂在來式味噌（醬(チャン)）となる。而して前記の味噌又は他の不良な味噌に、香料卽ち大料花椒胡椒等を加へ、再ひ釜の中て煮沸し、別器に之を移し沈澱せしめた後、不純物を漉し去り之を放置して置く時は茲に在來式醬油となる。又別法として前記の味噌に麩子を加へて製するものもある。

次に最も進步發達した方法と稱せられて居る上海式釀造法に付大略之を述へると、これは日本式の小麥の代りに小麥粉を用ゐる。卽ち大豆を適當の程度に煮沸し、之に小麥粉を蒸して冷

却したものを混合し、蓆の上に散布し大氣中に放置し、三日を經れは一種茶色の黴を生し來り更に二三日を過くれは全部か黃色に變する。之を甕(約一石五斗入)に入れ食鹽を混し、日本の味噌の如く掻き交せ日光に晒し、日々足を以て上部から踏付けると、此味噌樣の混合物は良く上下に轉倒して一樣に日光の作用を受け、自然に醱酵し更に赭色に變する。是か醪の成熟したものてある。更に之に食鹽水を入れ日光に晒すこと數日の後壓搾袋に入れ壓搾し更に甕に入れ日光に晒し數日を經て沈澱するのを待つて上部の澄んだ部分を掬ひ取て樽詰とする。此方法には日本式の樣に火入を行はない。而して多く行はれる在來式のものは前に述へた方法によるのてあつて、此方法は多く行はれない。

支那式醬油卽ち前法による淸醬は、何れも品質劣等て、一種厭ふへき臭氣かあり、且其の釀造法か幼稚な爲に腐敗し易く貯藏困難なるに反し、日本醬油は風味芳香且貯藏に耐ゆる、故に最初上流華人の嗜好に適し大に歡迎せられたか、近時一般支那人間にも好評を博し、輸入及在滿日本醬油釀造の額は年と共に增加して來たことは前款に述へた處てある。

第三項　各地の狀況

斯業に限らす一般に支那側諸工場の調査は困難てあるか、殊に醬園の如きは其の數に於て他

の工業に劣らないか、其の調査は非常に困難て、其の主な理由は小規模な家内工業であること數の多いこと、兼業副業の多いこと、祕密を守つて發表しない事、調査機關乃至組織の不完全なこと、單に家内的乃至地方的消費を對象とする小規模のものたから工業調査の對象として勞果相償はすと考へられた(少くとも他の大なる工業に比して重要の度少しと考へられた)こと等てあらう。

一　奉　天

現在奉天に於ける醬園の戶數は、四十六もあるか皆在來式のものてある。其の資本は一千元乃至五千元其の總額一四二、〇〇〇元てあつて、動力としては人力を用ゐる。職工の人員は一戶に付八人乃至三二人、平均約一八人、總計八八一人て賃銀は一人一箇月六圓を普通とする。此處には各醬園業者の商號所在地の紹介は略して置くか、前記四十六戶の外に、大同公司は大南關小河沿にあり、一箇年二萬二千餘斤の醬油を釀造する。又模範監獄(在小南關)ては最も盛んに釀造し、一箇年三萬餘斤に達し、市內に六箇所賣捌所を設けて販賣してゐる。當地の味噌卽ち大醬は各自家用として、必要な分量たけ製造するので專門釀造家はない。

奉天全體にて一箇年の醬油釀造高は(大正八年)僅に七九六、五〇〇斤(奉天地方の一斤は我一

四八・八匁に當る)に過きない。原料は主に地方產大豆及ひ營口產食鹽てある。尙同年度に味噌は一、八六九、五〇〇斤、漬物は一、三一七、〇〇〇斤を製造せられ、原料として消費せられた大豆は一、八八五石(五〇八、九五〇斤)、鹽は二一〇、五〇〇斤てあつた。(但し野菜消費高不明)

奉天醬園に於ける醬油價格は次の通てある。(大正九年)

品種	品位	單位	價格(洋)
支那醬油	上等品	一斤	三十錢
同	中等品	一斤	二十錢
同	下等品	一斤	十錢

從來奉天支那中上流社會のもの及高等料理店に於ては、日本醬油と同樣なる方法により釀造せられる上海、北京地方のものを使用して來たか、其の價格か廉くない爲一般の需要は皆無の狀態たつた處、偶々日露戰爭に際し我軍隊用として、日本醬油か多量に本邦から輸入せられ同時に滿洲產大豆、麥等を原料として、滿洲各地に醬油釀造を試みるものか輩出し、しかも其の結果か良好て、殊に上述の上海、北京製のものに比して廉價てあるのみてなく、其の風味に於て優に之を凌く有樣たつたから、漸次日本製醬油に對する支人の需要を增加したか、それは其

の當時中流以上の支人のみが需要したので、下流社會では單に冠婚葬祭の際に之を用ひるに過ぎなかつた。元來支那人の醬油に對する嗜好は本邦人と更に異なることなく、風味芳香共殊に色澤濃厚なるものを好むの風がある。然し下流社會は更に價格の低廉を以て主眼とする傾がある。

二　鞍　山

當地には支那人王子明外四名各二百圓出資經營の釀造所あり、大正九年度一九七石を產出した。

三　營　口

三箇所の支那人釀造場があり、約一、一〇〇石其の價額約三萬圓を製出する。

四　赤峰方面

赤峰地方十五の縣署所在地に於ては、何れも其地方の需要に應して、多少の味噌醬油を釀造しない處はないが、其の全部を知る事は困難たから單に赤峰の槪況を述へよう。

赤峰には斯業を營むもの合計十六戶あり。其の內二戶は雜貨、其の他は菓子業者の兼業であつて、他の都市に於ても多くは同樣であらう。而して醬油を製するものは皆味噌（大醬）を造る。

一箇年の製造高は毎戸醬油九百斤乃至一萬斤であつて、味噌は同二百斤乃至三千斤の見當である。而して之を合算すると醬油は約五萬斤、味噌は約一萬一千斤である。大正九年七月の相場は醬油一斤銅貨八箇であつて、味噌は一斤同六箇である。（銅貨一箇は同月に我一錢に相當した）

主なる釀造家は桂蘭齋、乾豫號、講和魁等で、一箇年に醬油は六千斤乃至一萬斤、味噌は千斤乃至三千斤を製造する。

醬油には白青醬と紅醬油の二種があり、前者は黃豆一斗（我約二斗二升に相當す）を煮て之を乾かし約四十斤とし、之に麥粉六斤半（一斤は我約百五十二匁）及鹽を混し醬油百斤を得るもので約二十日を要する。後者は麥粉を混入しない。

味噌は黃豆一斗を煮て之を乾かし約四十斤とし、之に鹽十斤　麥粉約十斤を混して味噌百斤を得るか約三十日を要する。而して製造季節は四月乃至七月頃とする。

第四節　釀酒業

第一款　清酒釀造業

滿洲に於ける酒類の需要は年々增加の一方であるか、清酒の釀造は可成り有利な事業の一として當業者は夙くから之に著眼した。明治四十年鈴鹿商店は朝鮮及內地米を原料として、之か釀造に著手したか、其の結果か極めて良かつたので、斯業に著手するものか漸次增加して來た。大正八年の大連輸入清酒額は一一、五一八石餘で、之に對し大連に於ける清酒製造狀況を各工場の主なものに就き表示すると次の通てある。

商號	品種	石數	價額	商標	販賣價額 卸賣		販賣價額 小賣	販路 市內	販路 沿線
鈴鹿商店	清酒	石 三〇〇	円 七,〇〇〇	滿洲一	樽	円 一九・〇〇	升 円 〇・五五	石 二五〇	石 五〇
	濁酒	二〇	八〇〇		石	三〇・〇〇	〇・四〇	二〇	―
	味醂白酒	五〇	三,〇〇〇	萬歳櫻	石	七五・〇〇	一・〇〇	五〇	―
黑岩大連支店	清酒	二二〇	五,〇〇〇	譽菊	樽	一八・〇〇	五〇	一五〇	六〇
	燒酎	一〇	五〇〇		石	五〇・〇〇	七〇	一〇	―
和泉屋	清酒	一五〇	二,五〇〇	富士泉	樽	一五・七五	五〇	一五〇	―
	濁酒	六〇	一,〇〇〇		石	二八・〇〇	四〇	六〇	―
原田酒造部	清酒	大正七年から		松鶴	樽	一六・〇〇	五〇	―	―
安永商店	清酒	六〇	九〇〇			―	五〇	四〇	―

森川商店	清酒	一五〇	三、五〇〇	白鳳		—	五〇	一五〇	—
長門屋	清酒	三〇	七〇〇	長陽	樽	一六・〇〇	五〇	市外沙河口	—
	濁酒	—	—			—	四〇		—
宇佐屋商店	清酒	一八	三〇〇	八幡正宗		—	五〇	市外沙河口	—
清岡商店	清酒	一四〇	四、〇〇〇	大連富士	樽	一七・〇〇	五〇	一三〇	一〇
計	清酒	石 一、〇三八	（一樽四斗五升入）						
	濁酒	一〇〇							
	燒酎	一〇							
	味醂白酒	五〇							

以上は高粱原料の燒酎專門の製造は之を除いた。而して大正六年の調査に係るもので大正七年度は右產出額倍加の見込てあつた。故に大正七年及大正八年の釀酒高は可成り多額に達してゐる譯たか、未た輪移入の絕滅には至らない、大正八年八月滿洲清酒會社か百萬圓(拂込四分の一)の資本金を以て設立せられたか未た製品を出すに至らない。元來斯業は原料を朝鮮及內地から仰くの必要かあり、且水質も內地酒造地方の水質に及はないし、氣候も不順たから、內地釀酒を壓倒する樣には行くまいと考へられる。

尚大連以外の地に日本酒釀造を行ふ者は各地に僅か見受けらるゝか、殆と擧けるに足らない。安東の大下酒店は一萬圓の資本を以て淸酒を一箇年百石製造し八千圓の生産額を出してゐる。奉天神谷釀造公司に就ては乳酸石灰の部參照。尚此外の各地の狀況及製造法等は此處に略す。

第二款　麥酒釀造業

満洲麥酒株式會社

旅順に於て曾て露人の經營した關東麥酒會社を大連の兒山歌吉氏か引受けて經營し、南滿麥酒製造場と謂つた。原料は哈爾賓及ひ長春產小麥を用ひホップは米國から輸入するのである。大正八年關東廳統計によると、滿洲麥酒株式會社の名義となり創立は大正六年三月總資本金三十萬圓、動力は蒸汽機關一二馬力、日本人職工三九六、支那人職工七、二〇〇の延人員を使用し麥酒六、五〇〇箱（十七萬八千五百圓）を製出した（大正八年度）、同會社は大正七年十月大連山縣通に本店か置かれ、資本金總額は百萬圓となつたか拂込額は四分の一（大正八年末）てある。兎に角現在ては內地麥酒の輸入により需要の大部分を充たしてゐる有樣てある。

ホップの栽培

麥酒製造原料としてのホップは、歐洲戰亂勃發後甚た補給に困難を生し、日本內地に於ては北海道及東北地方甲信地方等に耕作して居るか、滿洲に於ては札幌麥酒會社の原種に依り、公主嶺の滿鐵農事試驗場及沙河口の都督府試驗場に於て試作し、前者は旣に兩三年に及ひ兩者共

大正七年度の成績は甚た良好て、今後耕作上に關する經驗を積むに從ひ滿洲各地共相當の成績を收め得る模樣てあるか、唯恐るへきは開花期に於ける風害てあつて、此點から謂へは州内の方か反て有望てあるらしい。之と同時に種類に依り成績を異にし一般に早手の種類か良好てある。

北滿の麥酒釀造

北滿洲に於ける麥酒釀造所は、獨逸人又は露人の經營に係るものか哈爾賓に五、滿洲里に一、布哈圖に一、一面坡に一、ポグラニーチナヤに一、支那人の經營に係るもの寗古塔に一あり、其等の釀造高は大正七年頃約十五萬樽に達したか、地方の需要を充すに足らす。殊に開戰後獨逸ビールは種切れとなり最近著しく日本ビールの輸入か増加した。上記の釀造所中最名高いのは一面坡の露國麥酒會社て其の年額十萬留に達した。

第三款　葡萄酒釀造業

金州に農園を有する相生由太郎氏、及大連に農園を有する石本鏆太郎氏は共に此釀造を行ひ其の製品の品質は良好との事たか工業の一として詳述するの要を見ない。

第四款　高粱酒及黃酒釀造業(燒鍋)

第一項　概說

概況

滿洲に於ける高粱酒卽ち燒酒の釀造業は、油坊及磨房と共に滿洲の三大工業であつて、其の產額は年々約五億支斤其の價額約六千萬圓(銀)に上ると謂ふ。高粱酒が一般の飮料となつたのは十七世紀末であつて、南支文明が漸く滿洲に移流し來り、農耕の途が開けてから食料生產に過剩を來し、こゝに高粱酒の釀造を見るに至つたものと謂ふ。現今滿洲に產する多量の高粱は、各地に於て燒鍋(シヤオクオ)といふ燒酒釀造家により製造せられる。此燒鍋は南滿北滿を通して各地に存在するが、特に吉林省西部各地に其の數の夥しいのを見るのである。高粱酒は高粱を主原料とし、支那獨特の固形醱酵法に依る蒸溜酒であつて一種特有の香味を有する。而して支那人は其の香氣を「頂好(テンハオ)」と呼び賞美して居るが、能く之を嗅別すると、其の香氣中には爽快の芳香もあり又嫌惡すべき臭氣が附加せられあり、又飮用した後胃に長く殘留する執拗な惡臭の加はつたものなど種々の香氣が酒精に混和せられ、所謂高粱酒の香氣を形成し、此香氣があつて初めて支那人に好まれるのである。

研究

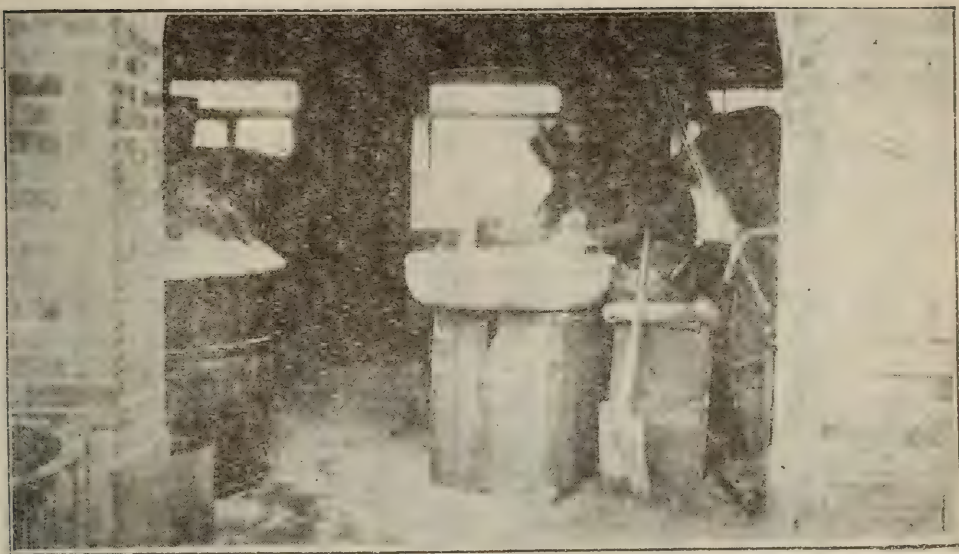
滿鐵中央試驗所に明治三十九年(四十三年五月迄關東都督府經營)以來高粱酒釀造法につき、幾多の研究をなしつゝあり。之に就き各種の研究結果を發表してゐる。釀造課では一釜約七、八石の醪を蒸し三斗の燒酎を搾出し、一日五回繰返して一石五斗の燒酎を得てゐたから平均四

割强の產出てあつて、在來の造酒率と大差かない。然し酒精は六五度强てあつて頗る高度の精品てある、しかも支那人の試驗方法たる「泡沫（パオモア）」に懸けても更に申分のない品質てある。今若し五割以上の生產率を得やうとすると、前述の芳香を失ふ事となり支那人の嗜好に適せないものとなる。故に芳香を發する複成分（試驗の結果によるとエスチル類、高級酒精類、アセト、アルデヒード、揮發性遊離散、フルフロール等か此芳香を與へるのてある）の加減は非常に重要てある。之等の點に於て理想的のものか產出すれは滿洲に於て年額一千五百萬圓の需要のある（農商統計によれは六千萬圓）高粱酒の支那側製造を漸次蠶食して有利に大量生產をなし得る見込たと謂ふか、現に年々高粱酒の製造業か日本人により計畫せられ、著手せられ行くのを見るのてある。尙研究の結果酸馴養法として速釀素を作り、酵母添加、乳酸添加、鹽類添加等は最好成績て熟成酵を原料として更に新酵を速成し、山嵐廢止及枝桶廢止等により無用の手數を省略し、從來の日數に比し約二分の一の日數にて釀造し得られると謂ふから、之等も亦工場製造の有利な一要點てあらう。

第二項　高粱酒の釀造

第一目　釀造法

麯子の製造



燒鍋の製煉作業

原料は高粱てあつて糀の原料は大麥、小麥、小豆、黒豆等てある。高粱は其の種類か甚た多いか、普通白高粱か最上等て次に米高粱は粘著力に富み短粒高粱といふものは之に次ぐものとして以上三種に別ける、而して高粱酒釀造の原料としては最後の短粒高粱か用ゐられる。原料の良否に就ては深い注意を拂ひ、粒形大きく且均整なもの、色彩は小豆色にて黒粒を混しないもの、又新に收穫したものか良い。麻房て粉砕した穀粉は練製工場て麯子（麴菌）の粉末少量と清水とを加へて能く練り、後之を麯模子（木型）に入れ足て踏み固め煉瓦形とする。此混合する麯粉及水の量は所謂祕傳と稱せられる處てある。其の煉瓦形としたものは之を製麯房に入れ此處て三層に堆積し各一寸の間隔を保たし各層内は高粱稈を置く、而して堆積し終れは製麯房の



麴模子に入れ足にて踏固める

各窖は固く密閉し、室内の濕度を麴菌の發育と共に上昇させる、翌日即ち第二日には稍白色菌絲の發育か認められる、故に此際積替へを行ひ層の上下を轉倒する。此操作は溫度及濕度を一様にし普遍的に麴菌の發育を促かすか爲てある。其の第三日に至れは之を積み替へ四層とし順次之を繰返し、第二十四日目には八層とし、菌の發育か良く麴子か充分に乾固すれは、始めて貯藏室に移し之を貯藏する。

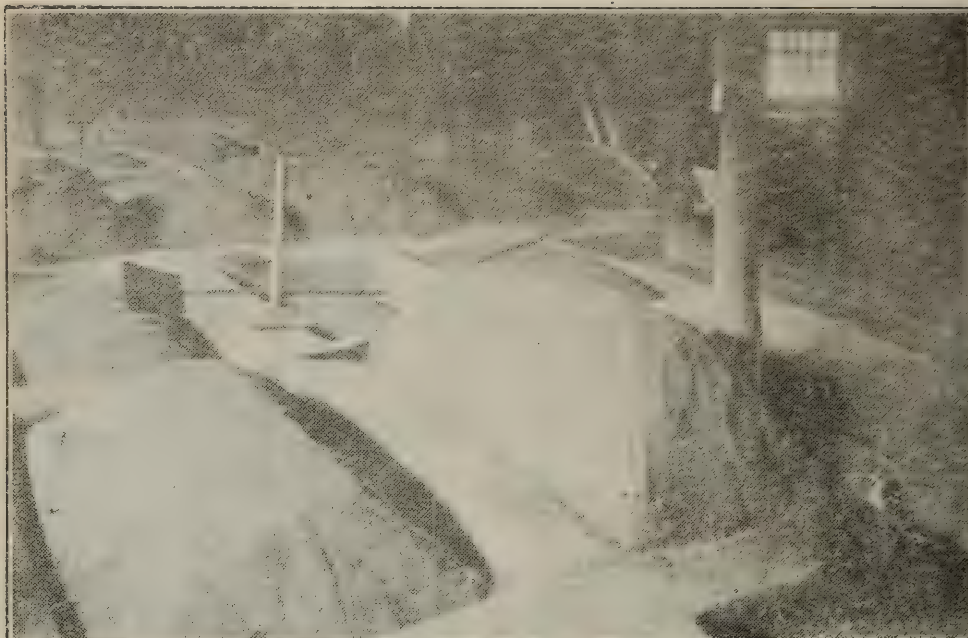
貯藏室に在つては稍密に堆積する。麴子は往々十數年間貯藏しても其の效力を失はない場合かある。貯藏中濕度か多量な時には有害菌の發育する虞かある、又貯藏中蟲害を蒙る事かある、或は不幸にして雨漏等に遭遇する時は濕氣を得て醱酵を起し或は腐敗する等の危險かあるから大いに注意を要する。



甑房內冷却場

次に仕込をするには、高粱の蒸煮操作を行ふ爲に甑房（ツエンファン）を用ゐる。此の房には蒸溜器を備へ又冷却場も設けられてある。これは普通に叩きさした土間であつて、甑房の三分の二を占める。又甑房と同一建物中に窖子房（チヤオツファン）と謂ふ室があり高粱と麯子との混和物を納め、之を空氣から遮斷して糖化醗酵を起させるのに用ゐる。

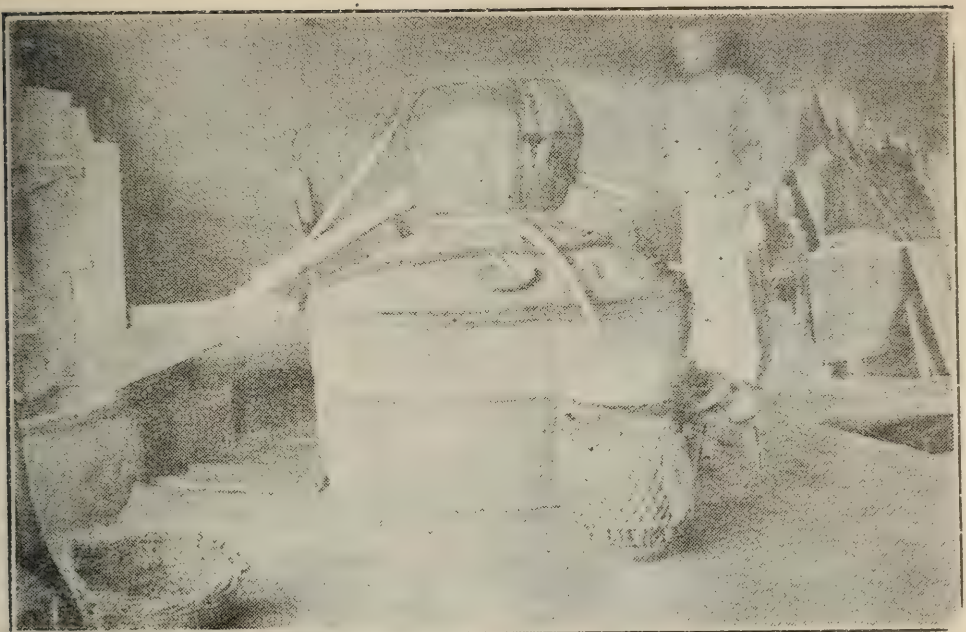
釀造法の順序は碾碎した高粱約二、六八〇斤餘を甑房に運び、冷却場に撒布し適量の溫水（約我五石乃至六石）を注ぎ、木鍬を以つて能く之を混和した後、長丘形に堆積し、其の上をアンペラにて覆ひ翌朝まで放置し、翌朝に至れは之を二甑に分けて蒸煮する、蒸煮後は之を冷却場に撒布し適當の打水を爲し、適溫に冷却すれは之に合計百十箇分



窖子房

の煉瓦形の麴子粉を加へて良く混合し、次に窖子中に納め其の上に泥土を塗つて空氣を遮斷するのである。斯くして八日乃至十日を經るときは醱酵か完成する。之か卽ち醪(ラオ)と稱するものである。此醪は更に新高粱一、六八〇斤を加へ三甑に分け蒸煮し、其の終つたものは之を冷却場に撒布する。之に合計一四五箇分の麴子粉を混合し、二窖子に分けて仕込を行ひ、一般の仕込と同しく泥土を以て覆ふのである。更に八日乃至十日を經て醱酵を終つた醪を窖子中から取出し、四甑に分け蒸煮し他の三甑に對し合計一四五六斤の新高粱を加へて蒸煮する、而して麴子の量は四甑に對し合計一五〇箇の粉末麴子を加

醱酵の不完全



焼鍋に於ける高粱酒の蒸溜

へて窖子（チャオツ）に仕込むのである、斯の如くして醪（ラオ）は一定の量に達する。次に八日乃至十日を經て醪を窖子中から取出し、五甑に分け蒸煮を行ひ一部は殘滓として廢棄し他の大部分には新原料を加へて再釀する。

右に述へる如く釀造の際醱酵操作（仕込）を數回反覆するのは畢竟醱酵作用の不完全な爲てあつて、前後數回の操作を通して四十日乃至五十日間を要し尚且其の殘糟中に多量の澱粉を存留するのは左表に依て知る事か出來る加之此間に要する燃料の空費とか、或は換水か十分てない結果蒸溜操作に於ける酒精分の逸散とかの不經濟は夥しい。

高粱酒粕分析成績表（滿鐵沿線各地の燒鍋からの高粱酒糟の成分（百分率）の拔萃）

燒鍋名	水分	風乾物	風乾物百分中							
			水分	粗脂油	粗蛋白質	澱粉	糖分	纖維	灰分	乳酸量
遼陽天欲興	五一・六二	四八・三七	九・七八	八・七六	二〇・七六	二九・八四	〇・九六	八・二四	七・七九	四・三七
奉天永成源	五九・〇一	四〇・九九	一〇・三八	八・五〇	二一・二四	三三・〇六	〇・九二	七・三八	七・五五	四・一八
長春公升合	五九・三三	四〇・六七	一〇・二四	七・七二	二三・二六	三〇・八六	〇・七四	九・三〇	六・五三	四・七七
大石橋同聚源	五七・六〇	四二・四〇	一〇・五六	八・五三	一九・九六	三一・二七	〇・七七	一〇・七六	七・三七	四・三二
小崗子滙泉湧	四七・四〇	五二・六〇	一一・一〇	七・八六	二一・六四	三〇・九三	〇・七六	八・五八	七・五八	四・五四

次に原料仕込數を見るに地方に依り其の量を異にするか、之を各地に就て揭ける事は略し、一例を示すに止めよう。（長春に於て一班に付）

高粱　　四石二斗

麯子　　九十塊（一塊の重量二斤、一斤は二十二兩重てある）

一班の酒精釀造量　　四百五十斤

一鍋（晝夜更替使用二班）に要する燃料（石炭）　　百二十斤

一鍋に要する苦力(職工)六名
職工一名の賃銀　官帖二吊七十文
高粱酒價格一斤　官帖一吊六百七、八十文

新式機械利用方法

以上記載する所は在來の舊式釀造方法てあつて之は機械力利用釀造方法に比し不完全てあり且其の粕中には酒分及澱粉を殘存する事か夥しいから、近來新式機械力による釀造法か各地に研究せられ又新式燒鍋卽ち新式釀造家の勃興を見るに至つたか、外國人か嗅いて一種不快の感かある臭氣かない爲に、支那人か悦はす賣行か惡いから相變らす舊式の燒鍋か現存するのてある。

第二目　燒鍋の經營

次に燒鍋の固定資本を見るに、元來斯業は滿洲諸工業中最も規模か大て且大資本を要する。しかし斯業を單獨に營ますに兼業するものか非常に多い、燒鍋は普通三班の規模て操業するものか多い、故に三班燒鍋の固定資本に就て述へやう。

		洋元
敷地二天地(我約四千坪)	(一天地に付一、五〇〇元)	三、〇〇〇
甑房及窖子房五間房子三室	(一間房子に付一二〇元)	一、八〇〇

製麴室三間房子五室	(同)	一、八〇〇
練製室二間房子一室	(同)	二四〇
麴子貯藏室三間房子四室	(同)	一、四四〇
磨房四間房子二室(原料及麴子粉碎室)	(同)	九六〇
倉子八箇(囤とも謂ふ圓形粗造倉庫原料の貯藏に用ゐる。)	(一箇に付二〇〇元)	一、六〇〇
原料及粉碎原料置場十五間房子	(一間房子に付一二〇元)	一、八〇〇
釀造場附屬宿舍、炊事場、納屋、家畜廠、其の他物置等		二、五〇〇
前矩營業部六間房子	(一間房子に付二〇〇元)	一、二〇〇
貯槽其の他販賣用器等		五〇〇
營業部附屬宿舍、炊事場、客室其の他		一、五〇〇
蒸溜器三箇	(一箇に付二〇〇元)	六〇〇
竈附屬物三箇	(一箇に付一五〇元)	四五〇
甑三箇	(一箇に付三〇元)	九〇
鐵鍋三箇	(一箇に付五〇元)	一五〇

窖槽六十三箇	(一箇に付一五元)	九四五 洋元
大簍百五十箇及小簍(編籠製甑)	(大簍一箇に付五元)	一、〇〇〇
石臼十二箇	(一箇一五元)	一八〇
馬匹六十頭	(一頭平均四十元)	二、四〇〇
木櫂類(窖排といふ)百本		三五
其他釀造用具及麯模子(木製煉瓦形の模型)等		五〇〇
外		一、〇〇〇
合計		二五、六九〇

註　右表は大正三年頃の時價にて計算してある。現今に於ては時價は幾分騰貴して居るが其用品種目及其の數量を知るに足る。而して現今北滿及南滿北部各地に存する燒鍋は其の資本金三萬圓內外なるを普通とし、關東州乃至南滿南部各地の燒鍋は規模が小さくて大抵半班位のものが多い。尙右表貨幣額は洋銀である。間數に就て一寸說明すると、支那は一般に房屋の大きさを示すのに何間房子と謂ふ語を用ゐる其一間は約我一丈に相當する、例令は店舖の大きさが三間房子であると謂ふのは、其間口が三間であつて我三十尺餘卽ち五間餘に相當するを意味し、其の奥行に就ては何も謂はないのであるが、支那房屋の樣式が略ぼ一定してゐる爲に其の間口たけを謂つても其建坪の大體を察することが出來る。甑房及窖子房は奥行三間、(支)時には四間(支)に達するが其他の房屋は二間(支)の奥行が普通である。

第三目　高粱酒の成分

茲に參考として改良法による糖化液及醱酵液の分析成績を次に掲げやう。

高粱五斗　高粱麴一斗五升　汲水一石九斗五升

酵母高粱麴汁十二リットルに培養したもの、

右の原料配合量を以て仕込をすれば次の通である。

糖化液（爐液）

	第一回	第二回
比重	一・〇七八七	一・〇七〇〇
越幾斯分	二・一九六六	一八・五五八〇
糖分	八・九〇〇〇	一〇・五五〇〇
糊精	一〇・三五〇〇	五・四九九〇
總酸	〇・〇七〇八	〇・〇六四九

醱酵液（濾液）

	第一回	第二回
比重	一・〇一八〇	一・〇〇八〇

酒精	重	五・七六〇〇	五・七〇〇〇
	容	七・二六〇〇	七・一八〇〇
越幾斯分		七・二六〇〇	四・六五〇〇
糖分		一・七八五六	〇・七二六四
糊精		三・二二二四	一・六二四〇
グリセリン		〇・〇七九二	〇・三九七六
總酸		〇・二五九六	〇・二六五五
揮發酸		〇・一三〇〇	〇・一一四〇
不揮發酸		〇・一四一六	〇・一五三四
鑛物質		〇・四〇八八	〇・三五五二

次に溜出酒の成分表を掲ける。(次の表は大正八年一月二十日滿鐵釀造課工場製產の高粱酒の分析表て、該品は香味優良のものを選んた。前表とは全然試驗者及分析供試品の品質を異にするのてある。)

高粱酒百c.c.中の各成分(瓦量)

供試品	比重(150)	酒精(容量%)	酒精(瓦)	エキス	窒素物	エステル(醋酸エチルとして)	遊離酸(醋酸として)	フューゼル油(アミールアルコールとして)	アルデヒード(アセトアルデヒードとして)	フルフロール
一甑	〇・八九九	六六・二五	五八・五〇	〇・〇〇一九	〇・〇〇〇二	〇・三二四八	〇・〇五二六	〇・四五六三	〇・〇八〇九	〇・〇〇〇八
二甑	〇・九〇〇	六五・八一	五八・〇五	〇・〇〇一二	〇・〇〇〇一	〇・三二三〇	〇・〇四二三	〇・五二七八	〇・〇六四〇	〇・〇〇〇五
三甑	〇・八九八	六六・六九	五八・九五	〇・〇〇二六	—	〇・二五八五	〇・〇六三一	〇・四〇〇〇	〇・〇九六四	〇・〇〇〇四
四甑	〇・八九八	六六・六九	五八・九五	〇・〇〇一六	〇・〇〇〇二	〇・二一〇五	〇・〇四六四	〇・六一七八	〇・〇六九四	〇・〇〇〇九
五甑	〇・九二三	五六・〇七	四八・二七	〇・〇〇三七	〇・〇〇〇三	〇・二七六三	〇・〇八八一	〇・一五九〇	〇・一五七一	〇・〇〇八四
混合	〇・九〇三	六四・五八	五六・七七	〇・〇〇二九	—	〇・二五三二	〇・〇六一八	五甑平均 〇・四三二〇	〇・〇九五六	〇・〇〇三八

五甑を除き一般に酒精分は普通燒鍋の製品の平均酒精含有量六四・五％（六二・三％少 六七・〇％多）に比較すれは可成り酒精分か多い方てある。尚燒酒釀造に關する各種の詳細な研究及調査資料を要するならは滿鐵中央試驗所報告（第一輯第二輯 第四輯第五輯）參照。

第三項　黄酒の釀造

黄酒は色澤香味稍々日本酒に類似し、其の原料は粟及麯子てある。滿蒙總年產額百五十萬斤位と謂ふか長春地方に於ては酒館子卽ち專門販賣人はなく、唯飯館子卽ち料理屋の自家用として多く釀造せられるものて、殆と糖化醱酵を充分に完了せしめないから永く貯藏し難い。然し

乍ら短時日の間に賣盡す方法を講するから、貯藏の點に注意しないと謂ふ。釀造法は粟を水に浸漬した後煮熟し木製の扁平な箱に移して冷却し、麯子卽ち麴を混加し容量約一石の缸に收め日々攪拌し醱酵を充分にし、七、八日を經て醱酵を完了させ之を麻袋に入れて絞り直くに販賣する。

次の釀造法は極簡單たから往々土民か造るのを見る。今其の方法を述へると、高粱酒十斤粟三升麯子一塊の原料仕込數を混合したものを桶の中に移し、之に湯三、四十斤を入れ日々攪拌して醱酵を十分に行はしめると、一週間足らすて黃酒四十斤か得られる、而して其を飲用するときは漉して粕を除去するのである。尙前記原料の粟を煮熟するに當り黑く炒付けるのと炒付けないのとによつて、鮮黃色のものと黑褐色のものとの二種を生する、而して後の方は苦味と炒臭とかある。製品の成分を見るに、

黃酒の成分

黃酒分析表

成分	一號	二號	三號	四號	五號	六號	七號
比重	一・〇〇六七	〇・九九八	一・〇〇二	〇・九九四三	〇・九九八七	〇・九九九六	〇・九八七

アルコール	一〇・五二〇〇	一二・五〇〇	一三・三四〇	一三・七三〇〇	一三・五八〇〇	一〇・七四〇〇	一三・六五〇
越幾斯	六・二〇〇〇	四・六八〇	四・九四〇	三・八七七〇	四・七五〇〇	四・三七〇〇	四・五五〇
不揮發酸	〇・三五〇〇	〇・二〇〇	〇・一四〇	〇・一七三〇	〇・一四三〇	〇・一六八〇	〇・二五七
揮發酸	〇・〇五八〇	〇・一〇三	〇・一五六	〇・〇七〇〇	〇・〇九六〇	〇・一七四〇	〇・〇九八
(葡萄糖)糖分	三・九九二〇	二・二六〇	二・二六八	一・〇三三〇	一・〇九四〇	一・八一六〇	二・〇八八
デキストリン	二・六一〇〇	一・六七三	一・二〇五	〇・七九七〇	〇・八八〇〇	〇・二一七〇	〇・七八五
グリセリン	〇・三六二〇	〇・五一五	〇・二三八	〇・一〇七〇	〇・三〇九〇	〇・三四二〇	〇・四五二
灰分	〇・一〇八〇	〇・二一六	〇・一八八	〇・一七四〇	〇・一八六〇	〇・一八八〇	〇・一二九
フーゼル油	痕跡	同	同	同	同	同	同

註　本品は旅順及金州の諸釀造場から採集したもので二號品は帶褐黃色の液體其他は黑褐色の液體てある。皆微な沈澱を有し一種厭ふへき固有の氣味を具へ酸性の反應を呈す、比重は攝氏十五度に於て其他は黃酒每百cc に含有する各成分のグラム量を示す。

上記の成績に依り見るときは、本邦清酒に比して比重の點は略近似し、酒精分は清酒よりも少く越幾斯分も概して近似し、糖分は葡萄糖と麥芽糖との二種あるか、主として葡萄糖てあつて清酒に比して遙かに多く、揮發酸及灰分も亦清酒より多く、何れも痕跡のフーゼル油を含有してゐる。若し黃酒を滿洲の濁酒と看做すならは其の品質は良好と謂ふへきたか其の厭やな臭

氣と酸味とは本邦人の愛用に適しない、且學理上黄酒は稍甘貶に傾いたものと謂ふへきてある。

第四項　包裝及取引方法

貯槽　燒酒の貯藏には、貯槽と謂ひ木製箱の內面に毛頭紙十五、六枚を豚血と石灰とを混して作つた糊て貼付したものを用ゐるか、此容器は二十箇年の耐久力かあると謂ふ。大きさは種々あるか大槽は三、五〇〇提（六千餘斤）から小槽は其の半量又は千斤入位迄ある。而して大槽一箇小洋百元位てある。

貯甕　次に小賣店等に用ひる容器として貯甕かある。容量は約一石て蓋は錫製て重く克く密著して酒精分の蒸發を防く。大抵は三、四箇を店頭に配列し錫蓋の上には赤紙を貼付して福泉酒海或は酒海流長（美酒）（淸香）（異味）等の文字を書く、貯甕の數は略燒鍋の班數を指示するものて每日各班から餾出する燒酒は各一甕に容れ、其の品質及溜出量を知つて日々其の成績を記入する。

酒簍　卸賣に用ゐ輸送運搬に便利な容器は簍（ロウ）と謂ひ、杏條と稱する樹技を以て編んだ籠を骨子とし、之に毛頭紙を豚血及石灰製糊にて貼付し其の上に澁汁を塗布したもので、其の容量は小は二十斤位から大は四百斤入位迄ある。大簍の寸法は約縱二尺二寸横一尺四寸高さ一尺八寸てあ

る。燒酎用甕は豆油用のものに比して頗る堅牢に作られてある。一箇八、九元より三元位迄各種あるか、上等品は約二十箇年下等品ても八、九年も保つ。大抵燒鍋ては製作人を雇つて自作するのてある。

取引法

特別の取引方法はない、卸賣は大抵百斤に付何元(普通十三元から二十元位)又は何吊文と謂ひ、小賣には一斤に付何吊何文と謂ふ、而して卸賣小賣兩相場の差額は百斤に付一元位を普通とする。

稅金

尙燒鍋の稅金は邊內と邊外(昌圖を以て邊柵とす)とにより異る。邊內ては捐稅として日々每班の製造稅四十吊(六元四角)を課せられる、是は一班一日の生產量四百斤と推算した結果てあるか寧ろ最少限てある。

此外に燒鍋は原料十石を仕入れる每に三十錢を課せられる、斗秤捐銀と謂ふのは是てある。

次に邊外燒鍋ては一班溜出量を四百五十斤と定め、一百斤每に一•四兩を課せられる、而して酒稅は常に吊文て納稅させるか、市場ての相場に關係なく兩を五吊二百文として換算する例てある、又斗秤捐銀は原料十石を仕入れる每に二吊文を納附させる。

邊外の燒酒を奉天省內に輸送するときは、百斤に付一兩一錢を徵收せられる。(一兩は十錢)

以上の外に開業稅として大燒鍋(八班)は每年四百兩小燒鍋(四班)は其の半額を徵收せら

れる。

第五項　各地の焼鍋

統一した各地の統計を缺くが故に、大正四年發行滿鐵中央試驗所報告第一輯所載鑛業課の調査を掲げよう。(幾分の追加をする事にし太字は新調査による)

南滿各地

地名	戸數	班數	地名	戸數	班數	地名	戸數	班數
大連	**一**	—	十里河	一	三	岫巖	四	八
貔子窩	五	五	大煙臺	一	三	遼陽	一〇	五六
復州	一	一	東山堡	一	三	奉天	六	一八
感王寨	一	三	波且堡	一	三	大官屯	一	二
虎獐屯	一	四	小煙臺	一	四	四方臺	一	四
大石橋	一	三	大紙房	一	三	清水臺	一	二
牛莊	四	一六	騰鰲堡	二	五	平項堡	一	四
海城	三	九	穆家堡	一	三	小新民屯	一	三
營城子	一	三	劉二堡	二	八	阿吉堡	一	四
三家子	一	三	沙嶺子	一	四	鐵嶺	一三	一二

新民屯	四	四	海龍	二	四	萬寶山	一	四
大民屯	二	二	通江口	一	二	岔路河	二	一〇
買賣街	二	一〇	八家子（懷德）	四	三〇	腰堡	一	六
八面城	三	一八	黑林子	一	六	雙陽縣	三	一二
楡樹臺	三	一〇	大五家子	一	四	農安縣	五	四〇
大窪	一	六	大楡樹	一	二	雙城廳	二三	六〇
金家屯	一	六	小五家子	一	四	新城府（扶餘）	八	二八
昌圖	二	九	八寶子	一	四	楡樹縣	一五	三四
鶯鷺樹	一	八	毛家城子	二	八	德惠縣	三	二〇
開原	一	三	伊通州	三	一六	朝陽堡	一	四
松樹咀子	一	一	大孤山	一	四	小城子（陶賚昭）	二	一四
掏鹿	二	二	小孤山	一	二	柳匠屯	一	三
大梨樹	一	二	赫爾蘇	一	二	施官屯	一	三
大疙瘩	三	六	公主嶺	一	四	姚千戶屯	一	三
壽山	一	二	小雙城堡	一	二	花家屯	一	四
炮燇推子	一	二	長春	**六** 二	**一八** 一八	東官地	一	六
老虎	一	一	燒鍋嶺	一	六	復興屯	一	四
大肚川	二	二	鳳凰嶺	一	四	碾子溝	一	四

大清嘴子	一	二
梨樹灣子	二	一〇
錯草項子	一	四
白旗屯	一	六
西泯河	一	四

註一　吉林には省城百支里以南に其の開設が許されなかつた。

註二　表中の班數は燒鍋の總班數であつて實際使用するものは其の十分の七、八であり又冬期は多く夏期は少い。其の割合は三對二である。尙表中に蒙古に屬するものを含む。

熱河管內に就て見るに（大正九年十一月）

縣名	戸數	整池	半池	小燒
承德	一〇	二副	八副	〇箇
灤平	三	〇	一	二
豐寧	一四	一〇	三	一
隆化	五	四三	七	七
平泉	五〇	一八	二七	九
凌源	二四	八	二六	〇
朝陽	三〇	一〇	一九	一
阜新	一五	二	九	四
建平	三一	〇副	二三副	八箇
綏東	五	一	四	〇
赤峰	三三	二九	九	〇
開魯	七	〇	五	一
林西	一八	一	一	一六
圍場	二五	一六三（一八五）	一三	一
經棚	二九	一	二四	四
合計	三〇九	二八七	一七九	五四

備考 (イ)括弧內は所有池數全部を示す其他は使用池數なり
(ロ)一副とは七箇一組
(ハ)酒槽は多く木製

熱河地方では一年を通して釀造するものを長燒と謂ひ、一年を四季に分ち其の一季又は二季に限り釀造するのを季燒と謂ふ、酒池に整池、半池、小燒の三種があるか、整池は酒槽七箇を一副と謂ひ、各槽の長さ及深さ共各七尺で幅は三尺卽ち一四七立方尺であるから七箇の合計は一、〇二九立方尺である。一年の釀造高一萬斤と看做す。半池の一副は同しく酒槽七箇であるか、長さ及深さ共六尺で幅は二尺五寸卽ち九〇立方尺であるから七箇の合計六三〇立方尺を有し、一箇年の造酒高六萬一千五百斤と看做す。小燒とは酒槽の箇數を論せす一組三二〇立方尺を以て最少限度とし半池の定量に達しないものを謂ふのである。

造酒高は酒捐收入と捐率とから推算すると、大正八年には一箇年二六、一四七、〇〇〇斤、更に燒鍋の酒池の數から推算すると三千五百萬斤位である。價格は小賣一斤一四箇銅貨位(赤峰、林西)(大正九年末)と謂ふ。

酒捐は整池一年に付一、六五〇元、送金費一一元五角五分、半池一年に付八二五元、加捐一八四元五角、送金費七元六分八厘其の他空捐(營業廢止後一季分徵收するもの)菸酒稅公賣費、

鑑札税なとか要る。

間島
齊々哈爾

間島にも二、三の焼鍋を見、年三十萬斤を產するといふ。齊齊哈爾には黃酒の醸造所三戶あり一箇月約三千二百斤內外を產し、焼酎は海倫縣、邑彥縣、呼蘭縣、綏化縣地方及大賚縣地方から輸入する。尙三戶の模造洋酒製造所かある。

鄭家屯

鄭家屯に於ては益源湧焼鍋あり資本額二八、〇〇〇元大正九年に四十九萬斤を製出、職工は二〇八人。

以上は總て支那人經營のものたか、關東廳管內にある焼酒、酒精、焼酎等の醸造工場（日、支工場共）を一括すると次の通てある。

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力	職工延人員	製造高（大正八年）種類	數量	價額
大連焼酎醸造所	大連小崗子	四三・六	二八、〇〇〇円	電二五瓦	日 六〇 支 五四〇	焼酎 酒精	一、三四〇石 一七	七五、〇四〇円 一、四四五
＊成聚湧焼鍋	大連千代田町	七・一一	三、〇〇〇	一	支 三〇九	焼酎 高粱粕	九七、六〇〇斤 三二九、五〇〇	一三、一八二 一〇、四一六
＊復興海	貔子窩東街	三九・一〇	四、〇〇〇	馬二	支 一、五〇〇	焼酎	四九、五〇〇	七、九二〇
＊瑞興泉	同西街	四四・三	四、〇〇〇	馬二	支 一、〇〇〇	同	三〇、〇〇〇	三、九〇〇

＊德源海	同東街	四四・三	四,〇〇〇	馬　二	支	六〇〇	同	一九,〇〇〇	四,八〇〇
＊常隆湧	同大草市	元・一〇	四,〇〇〇	馬　二	支	一,三五〇	同	四三,二〇〇	六,九一三
＊湧興海	同東街	五・四	五,〇〇〇	馬　二	支	一,〇〇〇	同	三〇,〇〇〇	四,五〇〇
＊新順源	同西街	六・一	四,〇〇〇	馬　二	支	一,〇二〇	同	三〇,六〇〇	二,八八三
＊永順海	同東街	七・三	二,〇〇〇	馬　二	支	四〇〇	同	一三,〇〇〇	一,九〇〇
＊永順升	同西街	七・八	二,五〇〇	馬　二	支	三五〇	同	一二,〇〇〇	二,七五〇
德泰隆燒鍋	九寨	四・一	二,〇〇〇		支	三,〇一〇	燒酎	四二五石	四四,八八〇
入江洋行燒鍋	熊岳城	四・一	四,〇〇〇		支	二,八七〇	同	三七四	三九,四九四
洪源海燒鍋	同	八・三	三,〇〇〇		支	一九二〇	同	二五一	二六,五〇五
東亞産業會社燒酎部	遼陽佟家小街	六・一三	一,〇〇〇,〇〇〇	電　一〇	支 日	一・四六〇 二〇,〇七五	燒酎 酒糟	一,六〇〇石 七二〇函	一六〇,〇〇〇 一〇,八〇〇
同	撫順本町	七・七		工場一五棟 三五一坪	支 日	五人 九八人	燒酒	一,五〇〇石	?
貞合湧	遼陽沙河附屬地	七・八	三〇,〇〇〇		支	一四,六〇〇	高粱酒	七三九石	三三,二四三
泉盛燒鍋	煙臺附屬地	六・一	一〇〇,〇〇〇		支 日	一五,六九五 三六五	燒酎	一,五〇〇	一三八,〇〇〇
榮茂海	鞍山	六・六	一〇〇,〇〇〇	コルニッシュ型　七	支	二,二一七	燒酎	一,五三三	七一,六五〇
滿蒙釀造燒酎製造工場	奉天	四・三	五〇〇,〇〇〇	電　五	支 日	二,五二〇 二,六〇〇	高粱酒	一,九三九	一〇八,四二五
西海湧燒酎製造工場	蘇家屯	五・七	三〇,〇〇〇		支	四,三二〇	同	三四六	一七,四五六
南滿製糖會社工場	奉天	六・二	一〇,〇〇〇,〇〇〇	蒸　一,二〇〇	支 日	一四,六〇〇 五一,一〇〇	酒精（沙糖の他に）	五九六,四四四ボンド	一五三,五九六
新豫泉燒酎工場	撫順本町	六・四	二〇〇,〇〇〇	電　二五	支 日	二〇〇 七〇〇	燒酎	八,五〇〇石	一四四,〇〇〇

*益和湧焼鍋	開原附屬地	二・三	三〇、〇〇〇		支	一、八五〇	同	一九〇、三七五斤	三一、三二七
*徳泰泉	長春東間屋數	二・九	一〇〇、〇〇〇		支	八、〇〇八	同	一、七三六石	一四〇、〇〇〇
萬發湧焼鍋	范家屯	三・九	五六、〇〇〇		支	二一、一七〇	同	一、二七〇	一〇〇、八〇三
徳興隆焼鍋	范家屯	三・一〇	二五、〇〇〇		支	一九、三四五	同	一、二五〇	九九、二一一
*洪發源焼鍋	長春北間屋數	四・四	四五、〇〇〇		支	五、八二〇	同	三四〇	二七、二〇〇
*日升徳焼鍋	同	五・六	五五、〇〇〇		支	六、三五〇	同	三五九	二八、五〇〇
*湧發焼鍋	長春東間屋數	五・一〇	一〇〇、〇〇〇		支	八、〇〇八	同	一、七四八	一四〇、〇〇〇
大盛湧焼鍋	范家屯	六・六	三〇、〇〇〇		支	一八、六一五	同	一、一五一	九七、六八六
*永衡益焼鍋	長春東間屋數	八・一〇	五〇、〇〇〇		支	一、二〇〇	同	一五	一、二〇〇
徳懋昌焼酎工場	四平街北三條路	二・六	三〇、〇〇〇	石油發動 八	支	四、五九二	同	三六四、〇〇〇斤	六四、〇〇〇
合成玉	公主嶺郭家店	三九・一〇	三〇、〇〇〇		支	四、三二〇	同	一六五、八六〇	二七、四八三

註一　＊印は前表と重複せるものを示す。

註二　此他に奉天神谷釀造公司などは可成り大きい。（乳酸石灰の部參照）

第五款　其他の酒類釀造業

ウオツカ

以上述べた淸酒、麥酒、葡萄酒、高粱酒、黃酒等の外に北滿地方には露人經營のウオツカ乃至酒精製造所が澤山ある。北滿に於ける露人の酒精製造業は、東支鐵道建設時代に著手せられ

た、卽一九〇一―二年舊哈爾賓に於てチャイコーフスキー技師に依つて建設せられた酒精工場の運轉を見たか、同時に又寧古塔（東支鐵道海林驛から三十五露里の地點）に於ても此種工場の建設を見た、而して一九〇三―四年に於ては市場の要求は遂にフリャルヂーに於てポポーフ製造所、哈爾賓市に於て現在のスプリチエンスキー製造所の設立を促した。東支鐵道沿線各酒精工場の製造能力の合計は一箇年三十五萬ウエードロ（約我二萬四千石）てある。而して之等は地方的需要を充す以外に、黑河、ポグラニーチナヤ、滿洲里に入り、該地方から更に密輸送に依り露領內に搬出される。しかも之等は脫稅品てある爲露領產品に比して遙に廉價てある爲其の市場に於ける地盤は至つて鞏固てある。

ウォツカは主として露人の飮料に供せられる、其の釀造所中二、三のものは設備に於て稍見るへきものかある。而して其の製造地方の需要を充す外に露領に密輸される事は酒精以上多額てある。ウオツカは元來乾性壓搾釀母を醱酵素として大麥、馬鈴薯等から造つた酒精を精製したものたか、目下北滿洲にては哈爾賓のニユーマン釀造所に於て高粱、小麥、大麥等を以つて酒精を造り之を精製してゐる。此會社以外ては總て露人又は支那人か在來の方法により製造した酒精或は燒酒を原料とする。北滿洲及西比利に於て消費せられるウオツカは一樽約一〇ウエ

ードロ入（我約六斗八升）のもの約三十七萬樽（内二十萬樽は露領沿海州、黒龍州、後貝加爾州等に密輸される）て其の内露本國から輸入するものは約一萬樽に過ぎない、他は皆北滿洲産のものである。又其の原料となる酒精又は燒酒の一部分は北滿洲に於て釀造せられるか、歐露から輸入せられるもの年額十九萬樽に上るといふ。次に主なウォッカの釀造所を擧げよう。

所在地	經營者	造酒の種類
哈爾賓	ニューマン	酒精及ウォッカ
同	カンナ	ウォッカ
同	ポポーフ	酒精
同	トールキン	ウォッカ
同	アンチパーフ	酒精
同	イザチードスキ	ウォッカ
同	ロントン	ウォッカ
同	マラトーウイチ	ウォッカ
同	ニキーチン	ウォッカ
同	モロージン	ウォッカ
哈爾賓	チャイコーフスキ	酒精
布哈圖	マカーロフ	ウォッカ
同	ヲドーウスキ	ウォッカ
同	マルトギン	ウォッカ
同	キルマーフ	酒精
海拉爾	サムソノウイチ	酒精
同	シピーノフ	酒精
同	ユレネーフ	酒精
同	アルザノーツエフ	酒精
同	ポポーフ	酒精

海拉爾	チホシローフ	酒精
同	アンドレーエフ	酒精
札蘭屯	モルダホーウイチ	ウオツカ
同	シクマン	ウオツカ
札賚諾爾	ローゼンスタイン	ウオツカ
同	マンヂユリヤコムパニー	ウオツカ
滿洲里	マンヂユリヤコムパニー	ウオツカ
同	モンゴリアコムパニー	ウオツカ
同	ツアートリヤンツ	ウオツカ
滿洲里	オパールソン	ウオツカ
穆林	ベリザーロフ	酒精
同	スミルノーフ	酒精
同	モルタホワーウイチ	酒精
同	クリモク	酒精
ポグラニーチナヤ	ロンドン	ウオツカ
同	コルサーコフ	ウオツカ
同	ルチエフ	ウオツカ
同	クヅネツオーフ	ウオツカ

其の他、大黑河、東安鎭、呢碼孤口、楡樹等に多數の酒精製造所がある。

第六款　乳酸石灰製造業

滿鐵中央試驗所の研究

歐洲大戰勃發以來釀造乳母は獨逸からの供給が杜絶した爲市價が俄に暴騰し、戰前一磅圓四、五十錢(七五%もの)であつたものが七、八圓臺を唱へ爲に我國專門家は頻りに研究を重ねた。滿鐵中央試驗所でも研究を怠らなかつたが遂に優良製品を得るに至つた。今同所報告書を此處に再錄するの煩を敢てしない。乳酸石灰は之を硫酸で處理し乳酸を得るが純粹なものを得

る事は困難である。即ち硫酸て石灰を分離する際殘つた乳酸には幾分の硫酸を混し食料品取締上から之か販賣を禁せられてゐる。其の硫酸を除かうとすればバリウム含量を增加する、たから此缺點を除く事に苦心し遂に成功したのである。兎に角最初は乳酸石灰を製造する方法か經濟的に有利に行はれ得るかといふ事か問題てあつた。

高粱酒釀造の副產物

處か前々款に述へた通り高粱酒釀造に際して特異の反覆法に依り同一原料に數回繰返して糖化醱酵を起さしめ其の殘留成分を利用するものたか、其の反覆回數の重なるに從つて醪(ラオ)中の酸分か漸次增加し遂に最後の廢棄せらるへき糟中に濕糟百分中に一•五—一•八分即ち糟中の水分百分に對し二•五—三•〇分の遊離酸(乳酸として計算す)を含有するに至るか、是は酒精醱酵工業中他に類例を見ない異常の現象である。同試驗所ては之に著眼して研究の步を進め遂に高粱酒製造の副業として經濟的に乳酸製造の成立し得へき結果に到達し戰後も猶優に外國品を驅逐し得ると信せられる。

製法

大樣を述へると高粱酒釀造の際石灰石粉末を適量に混加し仕込を行ひ、酒精醱酵と共に乳酸醱酵を營ましめ酒精分を蒸溜して高粱酒とし乳酸分は水にて浸出し、乳酸石灰の結晶を促すのてある。而して右の乳酸醱酵の爲に高粱酒釀造に障害を起させす且多量に乳酸を得る點か苦心

研究の中心てあつた。尙乳酸石灰は硫酸て處理して粗製乳酸を得、再ひ各種の方法て精製するか、其の乳酸の用途は造酒には勿論の事製革業、染色業等甚た廣い。同試驗所ては其の製品全部を大阪中山研究所に供給して居つたか、大正七年に其の特許權を奉天の高粱酒釀造家神谷義雄氏に與へ之を製造販賣せしめる事とした。（研究の結果、製造法、工場設計等に就ては滿鐵中央試驗所報告書第四輯參照）

製造工場

神谷釀造公司は奉天附屬地中央大街にあり、大正四年の開業に係り日本酒（年産額五〇〇石 二五、〇〇〇圓）高粱酒（年産額一、九〇〇石 九二、〇〇〇圓）及乳酸石灰（年産額七萬斤 一八、〇〇〇圓）を製造してゐる。工場敷地二、二五〇坪工場五棟四六五坪あり、動力は蒸氣三〇馬力電力五馬力て、工場使用人は日人三、支人三七て年産額計一三五、〇〇〇圓てある。

此外遼陽の東亞産業株式合資會社支店（本店は大連三河町二六）ても乳酸石灰の製造に從事してゐる由。

第五節　製氷業及清涼飲料水製造業

大連

滿洲に於て早くから製氷、冷藏庫、清涼飲料水製造業を營むものは大連市伏見臺の兒島幸吉

氏てある。製氷業は明治四十四年三月工を起し同年七月竣成一日製造額十噸一箇年三千噸以上てあつたか利益は充分に擧けられなかつたらしい。冷藏庫は七室から成り容積二萬三千立方尺收容量十二萬封度にて周圍隔壁の厚さ四呎六吋てある。外壁は煉瓦造とし、內壁との間を四層に分け、各層は一寸板二枚つつ及建築用紙を張り詰め其の中間は木炭を塡塞し外溫を全く遮斷し室內の空氣を冷却させる爲、內壁全面に多數の鐵管を配置し鐵管に冷却した鹽水を流通循環させる。其の冷藏裝置は炭酸瓦斯壓搾式て、其の冷藏品の顧客の主なものは陸海軍御用て、海軍へは旅順日用品商人、陸軍へは水產會社を通して供給する。其他當地及沿線各地營口、安東山東、天津等に移出せられるものも少くない。淸涼飮料水は四十年から開始され逐年其の製品も改良を加へ新機械を設置し、大正元年から更に面目を一新し優良品を製出するに至つた、販路は滿洲各地、上海、山東等てある。

大正六年四月二日大連製氷株式會社か設立せられ、前記兒島氏か社長となり資本金五十萬圓拂込額三十萬圓を以て經營される事となつた、大正七年六月末日の決算期には年五割の配當を行つて斯業の有望なるを示し積立金も數萬圓を數へるに至つた。今大正八年の同工場(伏見臺)の狀況を見るに、工場敷地二、五五六坪工場八棟の總建坪五〇〇坪、動力としては電力一三五

馬力及蒸氣力を用ゐ、使用職工日本人六八、支那人六〇人(大正七年)て、大正八年の職工延人員を見ると支那人のみ一、三二〇てある。其の生産高は氷約六千噸(一二四萬貫)飲料水四萬箱(四打入)を出してゐる。尙嶺前屯に同社の製瓶工場かあり、サイダー瓶七五萬本(三萬圓)を製造してゐる。尙同社は旅順及青島に支店を有してゐる。

月星合資會社工場は大連市西通にあり、四千圓の資本を以て大正五年四月に設立せられ、動力は電力(三馬力)を用ゐ職工は日支人を使用してゐる。其の製出飲料水を見るに、サイダー三〇〇〇箱(一六、〇〇〇圓)シトロン五〇〇箱(二、八〇〇圓)タンサン水四〇〇箱(一、八〇〇圓)を見る(大正八年)。

鞍山　鞍山紅梅町には鞍山製氷株式會社かあり、資本金十五萬圓(拂込五分の二)を以て大正八年十一月設立せられ、本店にて製氷に從事する一方旅順支店にて淸涼飲料水の製造に從事してゐるか、開業後間もないので經費多く缺損を見た。

長春　長春には大正九年四月末日長春製氷株式會社か三十萬圓の總資本金を以て設立せられたか事業の狀態は未た明かてない。

安東　安東には藤松長市氏經營の工場かあり、資本金二萬五千圓、動力としては電氣一馬力を用

ゐ、一日平均使用人員四〇人、一箇年生産高一萬箱（七五、〇〇〇圓）に達してゐる、大正九年三月滿洲飲料株式會社と銘打ち資本金總額を三十萬圓とした。

奉天 奉天には奉天製氷會社かあり製氷及清涼飲料水の製造に從事してゐる、

第六節 其他の飮食料品工業

第一款 煙草製造業

第一項 滿洲煙草產概況

滿洲に於ける煙草は各地至る處に栽培するか其の主なる產地としては奉天省の東北部及吉林省一帶てある、而して奉天省から產出するものを「東山煙」と呼ひ吉林省方面からのものを「南山煙」と謂ふ。滿洲菸か支那全土に知られたのは淸朝時代に於て貢品として北京朝廷に獻納したのて有名になつてからてある。煙草の栽培狀況生產額等の事情は農業部に詳說されるから此處には極概略を述へるに止めよう。

東山地方 東山地方ては海龍、東豐、西豐一帶の地方は古來農家の副業として盛に栽培してゐたか、近來片子葉（上等煙草）の需要か減少して來たのと他の農作の有利なると、葉煙草に對する苛稅と

干渉との爲減少の傾かある。

南山地方

南山地方ては吉林物産の大宗として木材と煙草とは普く人々の知る處てある。年々山林伐採のため移住し來る勞働者中、永住的居住をなす者かあるに連れ自然葉煙草栽培地として好適な山間に部落か起り、爲に其の栽培の發達か促されるのは自然の勢てある筈たか、支那官憲の苛税の爲利益を減殺されて發展の勢ひなく又他の農産物か之に換はる傾向かある。しかし無限の地域に新部落の漸々增加して來る事たから左した減少は來さないたらう。

南湖頭地方

南湖頭地方(吉林省寗古塔地方)を見るに清朝時代貢品として湖頭煙の名は北京宮廷から波及して四百餘州に唄はれたか、清朝の瓦崩と共に、世の文化に伴ふて上流者の需要は紙卷煙草、葉卷煙草に轉化して來た爲其の需要減少し、其の後は僅に自家用に消費する外に烏蘇里地方へ穆林驛を經て輸出して居つたか、歐洲動亂の餘波は延ひて此方面に及ひ、國境封鎖等の關係から輸出か杜絕し、大正七年頃から輸出地か哈市方面と轉した爲、海林驛から僅に二、三千萬斤を輸出するはかりとなつた。殊に大正八年は支那官憲の監督か緩くなつて罌粟栽培か隆盛となつ

作付面積及產額

た爲煙草の產額か非常に減した。兎に角一般の耕作者は其の年の農產品の相場に依つて其の栽培品目を變更するのてある。

滿蒙葉煙草作付面積並產額表 （農商統計 民國六年分）

省別	作付面積(畝)	收穫量(斤)	主要縣名
奉天	一一三、九八一	九、四七九、三八四	瀋陽、海龍、東豐 西豐
吉林	四六九、四七九	三八、一三五、一一七	吉林、寧安、五常 伊通、額穆、阿城
黑龍江	一三八、八八九	二一、八六二、〇九六	青崗、巴彦
熱河	四二、八六二	三、八二二、六八〇	
綏遠	三、三四七	一二三、八八〇	
察哈爾	五六	二、八〇〇	
合計	七六八、六一四	七三、四二五、九五七	

註 吉林省の作付面積は支那全國中四位にあり以前は第二位にあつて產額は約一億斤に達してゐた。

出廻期 滿洲土產葉莨の出廻期は十一月頃であつて此頃は時價か下落するのである。一箇年出廻額を一とすれは自十月初旬至十二月下旬の期間に七割自一月初旬至三月中旬の期間に三割か取扱はれ、三月下旬から十月頃迄は取引か無いと見てよい。

市價 市價は原產地の豐凶により異る、最近の市場相場を示すと次の通てある。

最近七箇年間に於ける各市場取引相場表

年度		片子葉 官帖（吊）	片子葉 邦貨換算額（円）	柳子葉 官帖（吊）	柳子葉 邦貨換算額（円）	把子葉 官帖（吊）	把子葉 邦貨換算額（円）
大正元年	自	四〇	七・六八	三五	六・七三	二〇	三・八五
	至	七〇	一三・四六	五〇	九・六三	四五	八・六二
大正二年	自	五〇	四・七六	三〇	二・八六	二五	二・三八
	至	一五〇	一四・二八	一二〇	一二・四二	六〇	五・七一
大正三年	自	一四〇	一一・六七	九〇	七・五〇	一〇	六・六七
	至	二一〇	一七・五〇	一六〇	一三・三三	一二〇	一〇・〇〇
大正四年	自	一五〇	一一・一一	一三〇	八・〇九	七〇	五・一八
	至	二五〇	一八・〇五	二〇〇	一四・八二	一八〇	一三・三二
大正五年	自	一八〇	一四・二〇	一五〇	一〇・一八	一〇〇	七・二〇
	至	二八〇	一八・八〇	二三〇	一五・八二	二〇〇	一五・五〇
大正六年	自	三〇〇	一八・〇五	一八〇	一三・二〇	一六〇	一一・三六
	至	三一五	一九・七〇	二五〇	一七・八〇	二五〇	一七・〇〇
大正七年	自	三五〇	一七・五〇	三〇〇	一五・〇〇	二〇〇	九・三〇
	至	四五〇	二一・〇〇	三三〇	一六・五一	三七〇	一八・四〇

取引法

取引は山貨店（煙店又は煙麻店とも謂ふ）なる問屋の仲介を經て賣買し、用錢（手數料）を拂ふのである。其の高は葉莨毎百斤に付賣手から三、四吊買手から一、二吊（吉林官帖）である。皆

現物取引て税捐は煙店て差引き置き一箇月一回精算して上納するのてある。税額は大正六年八月以後は百斤に付賣主持六吊文買主持五十七吊文てある。

葉煙草概略は以上に止め煙草工場の情況を述へよう。

第二項　南滿各地煙草工場

南滿煙草工場として主なるものは次の通てある。

名稱	所在地	代表者	創立年月	資本金	機械	職工	賃銀	勞働時間	原料	品名	製造高	販路
富松商店	大連市近江町	富松健治	大正四年	七,〇〇〇円	刻器一臺(日本舊式)塡充器十臺	支二〇	日給自一〇錢至五〇	前八後五　九時間	朝鮮產、南清產、吉林產(少量)	菊世界、アカシヤ	一箇月八〇萬本	大連市、滿鐵沿線邦人
合資會社月澤煙草製造所	大連市但馬町	村崎輝三、月澤桂配(支人)	大正六年十二月	一〇,〇〇〇	手卷一日一人職工二千本、見習一千本	支八、見習五	月給自八円至二〇、日給自一〇錢至一五	前六後六　三	朝鮮產寧越葉忠州葉(米葉及黃色葉)上海、均州葉、祉群葉	ムンライト、ホワイト、ホース、クラム、ピース	一日約二萬本	關東州北滿一帶滿鐵沿線一帶
匿名組合三林煙葉公司	奉天小西關	岩谷二郎	明治三十九年十一月	日支合辦小洋二六,五〇〇元	一日十捆二萬五千本入及二萬七千本入	四五	一日平均小洋一元四〇仙			藍飛艇、白菊花、金花票	一箇年九六,七三八円	奉天省城、東北部落

※株式會社東華煙公司	長春東斜街二四區二六	藤田與一郎（支配人）二階堂賴乘	大正六年八月	一〇〇,〇〇〇円 拂込額五〇,〇〇〇	十二馬力、ブンザック刻器二臺、レック塡充器一臺	日男一二 支男一五〇 女三〇 鮮男一〇	男 自二五錢至八〇 女 自一八至三五		朝鮮葉、米國葉、日本專賣局葉、支那吉林葉	サムライ、三國、金貨、銀貨、ムーンライト、君ガ代、バラ	一人一日三、五〇〇本を最多とす	西比利方面
英米煙公司分工場	奉天十間房			本店資本三,〇〇〇,〇〇〇	土產葉再精製	支男一六〇 支女五〇	男小洋五〇仙 女小洋三〇	前八後六 一〇	南山煙	蟋蟀		
東亞煙草株式會社工場	營口新市街	所長林氏	明治四二年七月	一〇,〇〇〇,〇〇〇	電力一五七	日男一〇〇 支男一,五〇〇 日女八 支女三〇	月給三五圓以下 日給四五錢以上、月二圓以下 日一八錢以上、日給四五錢以下		日本專賣局葉、朝鮮葉、米國葉、九江宿松產、均州葉	一四種 兩切		南滿北滿 山東北京 天津

＊註　中華煙公司に引繼き大正九年三月より營業開始したが財界不況の爲同年七月遂に中止した中華煙公司は資本金五十萬圓本店は濟南にある。

吉林省立工藝廠

以上の外に吉林省城巴虎門外に吉林省立工藝廠と謂ふものがあり、官營であつて非營利的に土產莨の模範的葉卷煙製造に從事してゐる。現在十二名の徒弟を作業せしめ、雪茄科（葉卷）の製造には原料として總て土產莨の片子葉たけを用ゐ、藥料を加味し其の液に浸した後、一枚つつ丁寧に張板に張り付けて稍乾燥したのを剝取り、太卷きは長さ五寸位を極度とし細卷は三寸

餘のものを製作して居る。

職工一人一日の製造本數及原料一斤の製造本數は、

葉卷煙	一日の製造本數	原料一斤に對する製造本數	一箱及一包の本數	價格
一號	一〇〇本	五〇	五〇	一・〇〇元
二號	一五〇	八〇	五〇	〇・八〇
三號	二〇〇	一〇〇	一〇〇	一・二〇
四號	三〇〇	一五〇	一〇	〇・〇七

既成品は城內牛馬街工藝廠售品處にて販賣し又北京、上海方面に輸送して居る。

葉卷は製造後六箇月以上の日子を經ないと火付か惡く喫用に供する事か出來ない、尙充分な乾燥を望むならは一箇年以上を要すると謂ふ。

該廠製品は呂宋煙の如く喫用する時は津液を生し、多喫しても口舌か乾かす絕ゑす唾液を吐かなけれはならぬ。風味共に醇てあつて且濃厚な事は「マニラ」葉卷と酷似してゐる處なとを見

れは、今少し其の調製に注意し原料は最良のものを選ひ、技術上の研究熟練を加へたならは確かに上級の製品となるてあらう。

製造工場はないか中法煙公司といふのか奉天大西關にある。朝鮮煙草を輸入して販賣する由。

其他の煙草業者

尚南滿に勢力ある會社としては、バイジス商會(大連市浪速町)か工場を天津に置き、生産額一箇月百二十萬乃至百五十萬本を出し、大連、旅順に販路を有し有名なるM、C、Cの東洋一手販賣をなしてゐるのと、南洋兄弟商會(中華香煙公司と稱す)か廣東に根據を構へ國貨を標榜して苦肉策を弄してゐるのを見る位てある。

イ　東亞煙草株式會社

南滿煙草會社の代表者東亞煙草株式會社に就き少し詳述すれは、同社は明治三十九年十一月煙草の輸移出販賣を目的とし資本金百萬圓を以て設立せられたもので、主として朝鮮及滿洲に煙草を輸移出販賣したか、四十二年十一月朝鮮京城及支那營口に製造所を設置し、四十四年平壤に分工場を設け、大正二年四月資本金を三百萬圓に增加し、其の六月には全州(朝鮮)に分工場を設置し、十月には營業區域を南北支那及英領香港に擴張した。大正五年には京城廣江商會の工場を買收し、翌六年五月には上海ォリエンタル煙草會社工場を買收し、天津にも製造工場

を建設の運ひてある。本店は東京にあり、各地の工場の外に販賣所及出張店か滿鮮及支那各地に設置されてある。發賣煙草は口付三十種類、兩切三十種類、刻十二種類ある。

營口工場

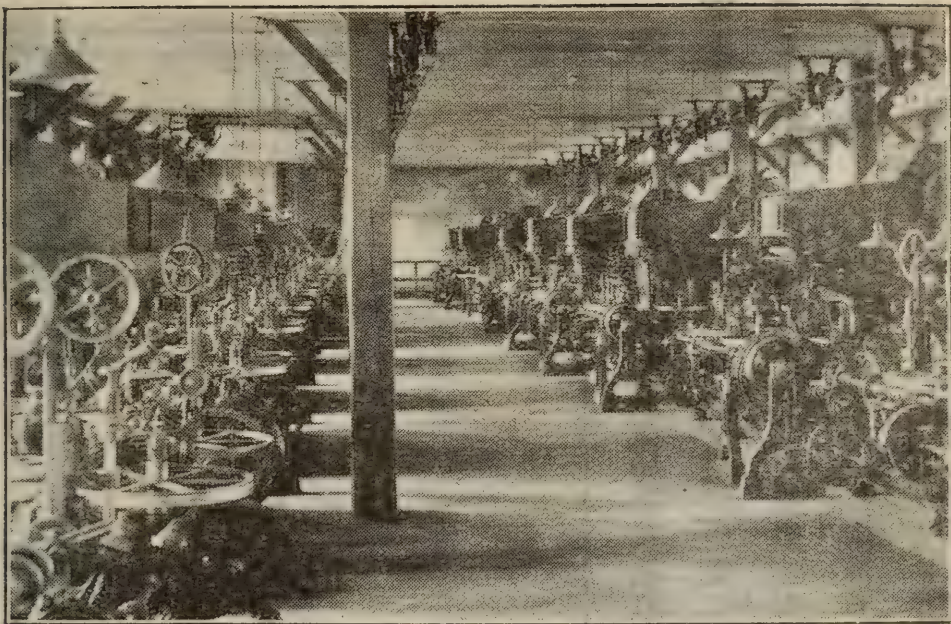
明治四十二年二月の設立に係り、動力は近年漸次増加して大正八年には電力一五七馬力を使用して居り、職工としては日本人(男一〇〇 女八)支那人(男一、五〇〇 女三〇〇)を働かせてゐる、大正八年度の延人員を見るに日本人一六、八〇〇支那人五八〇、二〇〇人に達してゐる。其の製品を見るに、大正七年には卷煙草兩切二、一六九、七四五、八七七本(約三百萬圓)たつたか、大正八年には五、二〇八、五一三圓の多額に達した。之は單價の騰貴はかりに由る増加てはない。

東亞煙草株式會社營口工場製品表

品目	品種	價格 一梱本數	價格 一梱賣價	等級	製造割合	需要地
ワンダー	兩切	本	円			滿洲各地
扇印	同	二五,〇〇〇	三四・〇〇〇	下級品		山東芝罘方面
金瓢	同	一五,〇〇〇	七六・〇〇〇	上級品		滿洲各地

スピーヤ	同	一五,〇〇〇	七〇・〇〇〇	中級品		滿洲各地
ヘルメット	同	二五,〇〇〇	三五・〇〇〇	下級品	一割五分	北滿露人向
ダンス	同			上級品		滿洲各地
ベルス	同	一五,〇〇〇	四四・〇〇〇			滿洲各地
元寶	同	二五,〇〇〇	三五・〇〇〇	下級品		滿洲各地
ハネビー	同	五〇,〇〇〇	八三・〇〇〇	下級品	三割	北滿及北京方面
コーコー	同	三〇,〇〇〇	三五・五〇〇	下級品	二割	北滿及北京方面
ダリヤ	同			中級品		大連北京山東方面
百圓	同	五〇,〇〇〇	三一・五〇〇	下級品		大連天津山東方面
ウヅラ	同					山東方面
ホンネ	同					滿洲各地

紙卷煙草の原料は日本專賣局葉及朝鮮產葉を輸入し、上級品用には米國葉を輸入して居たか、需要增加により原料不足し、更に中支九江方面の宿松產及漢水沿岸に產する均州葉を買入れて居る。滿洲土產煙草は多くは吉林產の大把子葉を用ひてゐる。是は下級品に加味する安物を買入れ使用する。尤も滿洲土人間に供給する下級品には、彼等か永く愛用した滿洲產煙草の風味を添へるのは一商策てある。荷造用木箱は鴨綠江材を用ゐて造る。



東亞煙草會社營口工場(內部)

同社は滿洲各地に出張所或は代理店を設置し盛に活躍した結果南滿一帶ては大勢力を有し、殊に我專賣局と密接な關係を有する爲社會の信用も厚く、日本の勢力範圍内に於ては第一人者となつた。斯くて英米トラストか有した獨占地域は同社の勢力圈となり、或人は南洋兄弟との三者鼎立を唱ふるか、現今は同社を第一位とし南洋兄弟は英米トラストの遙か下位にあると稱せられてゐる。近く奉天に同社の分工場か出來る由てある。尚朝鮮の諸工場は最近專賣局の手に買收された。

ロ　英美煙公司

英美煙公司は上海に本社工場を有し、其の製品と各本國の既成品の輸入せられたものとの二種か其の商品の主なものてある。支那各地方の販路の

廣い事及根底の深い事は東洋製煙業者の大勁敵である。滿洲に於ても東亞煙草公司と竝び覇を爭ふてゐる。奉天の工場は大正五年頃火災に罹り、それ以後は僅に下級品「蟋蟀」を製造するはかりたかそれ以外に盛に滿洲土產菸を購入し乾燥壓搾等の再精製操作を施して上海方面に輸送してゐる。同公司の有名なスリーキャッスル及パイレート等の上級輸入品の根柢は堅いか、近來東亞煙草に壓せられて南滿から北滿へ其の販路を擴張し、其地に新に强固な地盤を作らうとする樣子かある。

第三項　北滿各地煙草工場

イ　チユリン商會（哈爾賓新市街）

有名な百貨店（デパートメンストアー）て其の店舖にて販賣するものを副業的に製造してゐるのである。一九一〇年設立ギリザ器（吸口付紙製）一四臺塡充器一三臺ボール切斷器一臺を据付け一箇月三百五十二萬本を生產するといふ。職工は器械職工二七、箱張整葉工六〇、手詰工（鮮人）一二、一日八時間勞働てある。手當は器械監督職工月俸は六〇留乃至八〇留て、普通職工日給一留乃至五十哥、手詰職工は詰賃千本に付一留二十哥てある（戰前）。

製造原料は露本國及高架索產品及黑河沿岸のスホム菸てあるか、大戰以來供給杜絕し米葉、

南支、朝鮮各種莨及吉林菸を用ゐる。

ロ　ガワンナロ、バート商店（哈市キタイスカヤモストワヤ角街）

一九一三年倒産せんとしたか、英米トラストの援助により再び勢力を得て哈市第一人者となつた。奉天トラスト工場にロシア巻器械即ちギリザ製造器並に塡充器各六臺を持ち行き「飛艇」を製造中たつたか中止した。哈市の工場てはギリザ器二七臺、塡充器三五臺を備へ一箇月に五百萬本を製造するといふ（此外に手詰百六十萬）。本支鮮人三五〇、手詰鮮人職工二三、荷造工六〇の職工か居り一日十時間勞働、賃銀一日一留乃至二留たといふ。

ハ　其他のもの

製造業者名	營業所工場所在地
ナスタ、シエーフスキ商店	哈市埠頭區コンメルチエスカヤ街
アリユーチン商店	同キタイスカヤ街
スタレボーリン商店	同キタイスカヤ街
リーバ商店	同新市街スンガリースキー街（以上合計一箇月二百萬本以上を生産）

他に支鮮人の個々に手詰をするもの數十人あり合計一箇月三百萬本以上を生産するといふ。

第四項　滿洲煙草工業の將來

滿洲に煙草工場を起すに付有利とする點は、(イ)元來支那人間に需要の多い葉揉み煙草か紙卷煙草に侵蝕せられ紙卷煙草の需要增加の見込か大てある。(ロ)現今の供給紙卷煙草は大部分輸移入品たから滿洲て直接に製造すれは有利てある。(ハ)葉煙草栽培に好適な土地か多い、卽ち長白山系一帶は腐蝕土及花崗岩崩壞土てありしかも其の地域は曠大てある。(ニ)工場用地か廉價てある。(ホ)下級品原料な現在ても多額に產する。(ヘ)荷造材料を容易に得られる、卽ち吉林材及鴨綠江材の豐富なる事は周知の事實てある。(ト)勞働者としては山東方面の苦力を傭入れて之を養成すれは作業は熟練する、朝鮮人に比して忠實忍耐てある。(チ)勞働賃銀は低廉てある。(リ)支那人の排貨を防く方便として支那人を勞働者として使用する事は有利てある。

然し乍ら次の不利な點かある卽ち(イ)外裝原料及「ライスペーパー」か自由に得られない。戰前の佛、獨、米品に代へ大阪中井製か近頃用ゐられゐか矢張供給か潤澤てない。(ロ)現在に於ける上級品の原料は大部分輸移入品て、又當地產品は下級品てあり又多く南支及海外へ輸出される。

次に滿洲產煙草の將來に就き考へるに、滿洲煙草は何等改良を加へない在來の儘てあるか、調製に注意し乾燥を完全にしたならは、紙卷煙草に使用するよりも却て優等な葉卷原料とする

事か出來る。處か喫煙家か刻煙草から紙卷、紙卷から葉卷へと其の需要を向上させる從前の傾向から推して葉卷煙の要求時代か來るのも遠くはあるまい、故に此の葉質か加工上葉卷に適する以上現在の種類を保留し之に改良を加へ今一層優良な栽培法を奬勵するのは異論のない一方策てある。然し乍ら飜つて考へるに、東洋に於ける紙卷煙草業者か現在さへ其の原料に不足を感して居る傾かあるから、夫れの栽培地を要求する事は自然の勢てある、故に前述の如く煙草栽培に適する土質の多い滿洲に新に米國種或は邦種の優良なもの（紙卷原料種）を奬勵栽培せしめるのも亦一策てあらう。

第二款　罐詰製造

鐵嶺に於ける滿洲畜産株式會社は、大正九年三月五日の設立に係り、資本金十萬圓（拂込四分の一）附屬地鐵道西に工場を建設し、大正十年二月工成り三月から罐詰の製造を開始した。滿蒙に豐富な畜牛を原料とし、低廉な製品を供給する爲品質の優良と相俟つて註文の殺到に頗る活況を呈してゐる。現在一日の製造能力三千個此價格一、〇七一圓て、工場使用職工數は日人三支那人八てある。

此外營口にも罐詰の製造に從事する山口某あり。

第五章　機械工業

第一節　車輛製造業

滿蒙の交通機關

滿蒙に於ける重要な交通機關の一として馬車自動車を擧ける事か出來る、交通に就ては該項目の下に詳述せられるから此處には述へないか、車輛の製造は確に滿蒙開發に必要な一工業てある。自動車其他の進歩した車輛は未た製造せられるに至らす輸移入に據るの外はない狀態て

自動車

あるか、之も需要は充分にあるのを發見する、卽ち北滿東蒙地方各地間の交通機關として近來漸く重きをなして居るのは自動車てあつて、而かも其の費用は鐵道よりも少く經濟的に優ると謂ふ意見さへもある位て、需要の增加は都市に限られない事は實狀に照して明かてある。然し乍ら道路不完全にして殊に雨天の際なとは泥濘脛を沒するといふ滿洲にあつては、自動車の如き比較的破損し易い文明的運輸機關は道路の改修を俟たなけれは充分に利用され難い憾かある處か馬車の利用に至つては非常に盛なもので、滿蒙に多く產する馬、騾馬等の力を利用し、重量輕く車體の構造極めて簡單てしかも堅牢無比の馬車を以て交通を行ふのは現狀の滿蒙として

大車

經濟的に有利な方策と考へられる滿洲に於て農家は少くも一輛の馬車（俗に大車（タアチョ）と謂ふ）を有

製車工場



車舖に於ける大車の車輪、車軸

しゐる點から見ても如何に車輛數か莫大なかか知れると共に、日露戰爭の當時軍需品の輸送に大いに此大車か利用せられた事を見ても其の輸送力の大なるを知るのてある。

現今滿洲に於て車輛製造の最も盛なのは開原、奉天及大連等の都市て、其他の各都市ても支那人經營の小規模工場を見るのてある。

滿蒙に於ける車輛製造業（農商統計表民國六年職工七人以上のもの）

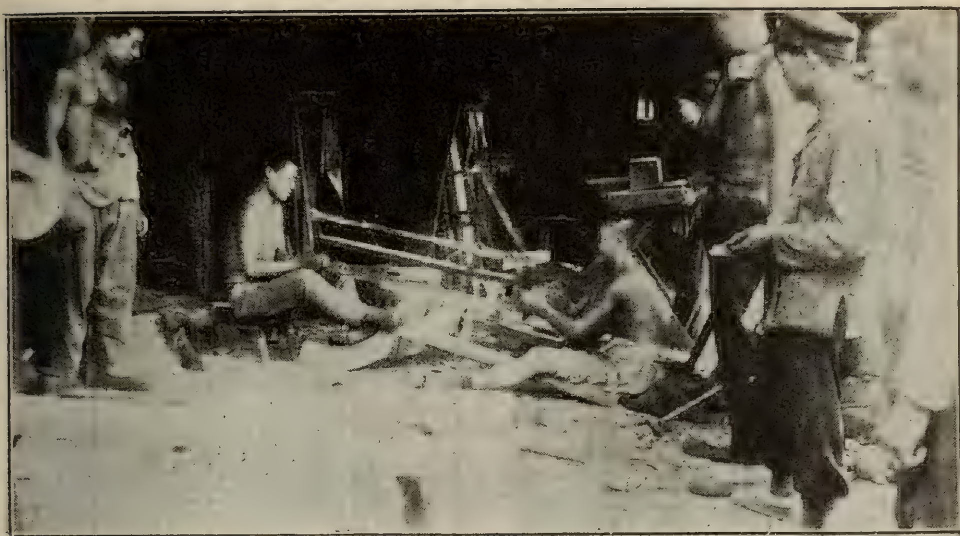
地方別	工場數	職工數	每日工賃	
			最多	最少
奉天省	三八	五三七	銀元 ○・四〇	銀元 ○・二〇
吉林省	一九	一九三	○・二九	○・一五
黑龍江省	九	七八	○・二二	○・一一
察哈爾特別區域	二	二三	○・二〇	○・一一
（熱河及綏遠兩區域なし）計	六八	八三一	—	—

關東廳管内をも加へ最近の主な製造所を擧けると次の通てある。

地方別	工場數	資本金	動力	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度産出高 數量	大正八年度産出高 價額
大連	二	五三二、五〇〇円	電 一〇	六三〇	二、七九〇	三、四二〇	△ 六、六三八輛 一三、〇〇〇	五九、〇二三円
金州*	一	二〇、〇〇〇	ー	ー	二、九二〇	二、九二〇	?	七、六七〇
開原	四	二九、〇五〇	ー	ー	六一、〇一〇	六一、〇一〇	一、四三六	一三七、三〇〇
奉天	一七	五九、五〇〇元	在來式人力	使用人員一二三四人			五、二五〇	?

支那側車輛製造所は普通に車舖と謂ひ、資本金は一千元乃至五千元位の小資本のもので、主として荷馬車(俗稱大車)を製造するのてあるか、單に車輛と車軸とを製造するものか多く完全な製造所は少ない。奉天の廣和車舖及和順車舖の如きは後者に屬する。用材原料としては、黄柳、柞木等を用ゐる、而して其の供給地は主に鴨綠江及長春てある。金州の大車舖永遠興は開業は五十年前なりと謂ひ、十八人の職工を使用して年額一萬圓の製造高あり。*

奉天にて大車販賣の取引は、大抵期限一箇年間の延取引て、製造業者か毎年一回行商に出掛け沿線各地に製品を販賣し、翌年行商の際は前年の掛金を回收するのてある。



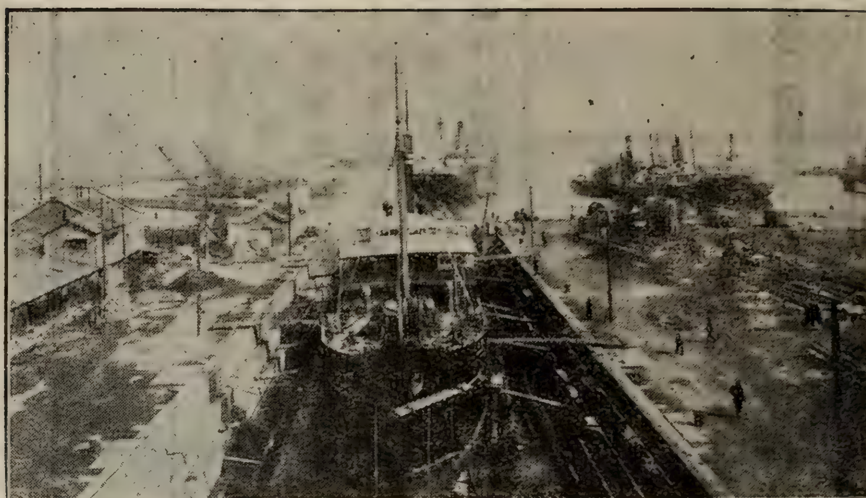
大車製造（木工の作業）

大連に於てスミス自動車會社工場が小崗子にある、大正七年十二月の設立で資本金五十萬圓、五馬力の電動力を利用し日支職工を使用して自動車修理を行ひ、其の箇數一三、〇〇〇（表中△印）其の價格二九、〇一八圓である。

日本人の人力車製作場としては奉天小西關北十字街六區第三十三號に大都洋行あり工場使用人日本人二、支那人一六、營業高年五萬圓といふ。

第二節　造船業

滿蒙開發も孤立的には行はれるものではない、結局日本內地及諸外國との密接な經濟關係に依つて成就されるものであらう。滿蒙と內地及諸外國との交通關係は滿蒙開發の大事業の深さ及廣さに直接重要な關係を有する事



大連川崎ドック

は謂ふ迄もない。而して對外交通の大部分は船舶により行はれてゐる處から見れは、造船業は滿蒙の海路關門たる大連、營口、安東等の海港に發達せしめる要かある。處か現在の狀態は僅に船舶修理を主とする造船業か數箇所見受けられるのみてある。

船渠は大連に露國時代の築造に係るものか一つある長さ三八一呎、底幅三二呎餘、深さ二五呎、渠口は兩開戸扉式てあつて工場其の他の建物二八棟あり、滿鐵は明治四十年他の財產と共に當時之を管理してゐた海軍省から引繼を受け一時は從事員も繼承して之を經營したか明治四十一年七月川崎造船所に貸與する事とした。二、三千噸の船舶を修理し得るに過きない。滿鐵は大正三年六千噸級の船渠を作つた。兎に角大連ては川崎の出張所か最大てある。安東ては鴨綠江造船會社

か稍大規模に造船してゐるか極小型の船を造るに過ぎぬ。一覽表を以て示せは、

工場名	所在地	資本金	設立年月	動力	職工延人員	大正八年度産出高 數量	大正八年度産出高 價額
川崎造船所出張所工場	大連市濱町	本店 二〇、〇〇〇、〇〇〇円	明治四一、七	電 一八五	日 二、八二〇 支 一五、〇九〇	修理	八八六、五五七円
西森造船所	大連市乃木町	一五〇、〇〇〇	明治四〇、三		日 六〇〇	七二隻	一五、〇〇〇
小金丸造船所	大連市乃木町	一〇、〇〇〇	明治四四、六		日 一二〇 支 三〇	修理 四八	九、二一〇
大司佳鐵工所	大連市寺內通	三、〇〇〇	大正五、二		日 六〇〇	修理 七二	一五、〇〇〇
高見造船所	安東江岸	一〇、〇〇〇	大正六、九		日 七、五〇〇 支 二七四	九	二五、〇〇〇
鴨綠江造船株式會社	安東江岸	四〇、〇〇〇	大正六、三		日 一、六二一 支 二、四六五	二	三一、〇〇〇

第三節　機械器具製造業

第一款　支那側小器具工業

前款の造船業にも見られる如く滿洲に於ける機械工業は微々たるもので擧くるに足らない。然し乍ら農工用具其他金屬製器具及車輛の如く家內工業的に小規模の經營に適し、而かも滿蒙支那人の需要する品を製造するものは可成廣く各地に存在する。車輛に就ては前に述へたから

それ以外の支那側工業に就て見る。

滿蒙各地機械及器具工業 （農商統計表民國六年 職工七人以上のもの）

種類	地方別	工場數	職工數	毎日工賃 最多	毎日工賃 最少
機器製造（機械）	奉天省	三	八〇	銀元円 一・〇〇	銀元円 〇・三〇
	吉林省	三	一一〇	一・八〇	〇・三〇
	（黑龍江熱河綏遠察哈爾はなし）計	六	一九〇	—	—
農工用具	奉天省	一〇	八九	〇・三五	〇・一〇
	黑龍江省	一〇	一〇〇	〇・三五	〇・一四
	熱河特別區域	二	一五	〇・二二	〇・一四
	察哈爾特別域區	三	二一	〇・二二	〇・一〇
	（吉林及綏遠はなし）計	二五	二三五	—	—
軍用器具	奉天省（他にはなし）	五	七一	〇・五〇	〇・二〇
金	奉天省	六五	九七二	〇・四〇	〇・一八

銀器	吉林省	二三	四四二	〇・六八	〇・一五
	黒龍江省	一四	一四七	〇・三五	〇・一四
	熱河特別區域	四	二九	〇・二〇	〇・一〇
	察哈爾特別區域	八	七三	〇・二〇	〇・一〇
	(綏遠はなし)計	一二四	一,六六三		
銅鐵等器	奉天省	六九	八〇五	〇・三五	〇・二〇
	吉林省	三六	四〇二	〇・二二	〇・二二
	黒龍江省	五	三六	〇・二八	〇・一五
	熱河特別區域	六	四二	〇・三三	〇・二〇
	察哈爾特別區域	三	二五六	〇・二六	〇・一六
	(綏遠はなし)計	一二八	一,五四一		
車輛製造	合計(前掲)	六八	八三二		
機械器具工	奉天省	一九〇	二,五五四	平均〇・五一	平均〇・二一
	吉林省	九一	一,一四七	〇・七八	〇・二〇
	黒龍江省	三八	三六一	〇・三〇	〇・一三
	熱河特別區域	三	八六	〇・三三	〇・一四

業合計				
察哈爾特別區域	二五	三七三		〇・二
（綏遠はなし）計	三五六	四、五二一	〇・二	

支那側機械工業は其の戶數は上述の如く比較的多數を見るか其の內容に至ては皆幼稚なものてある。

一　鐵器製造業

機械工業と謂ふも單に舊式機械を据付け居るに止り、奉天に於ける有名な小西關の萬順鐵工場の如きも單に電動力に依る八尺の旋盤及穿穴器二臺を備へるに過きない。更に鑄物方面を見るに之に新舊兩式あり、新式は上述の機械鐵工業に屬し主として旋盤に依る各種鑄造に從事し、又舊式は手工鐵工業てあつて專ら釜、鍋及地方人用平釜、鑄鐵角棒、農耕用犂頭、車軸に用ゐられる大小鑄造諸器具等の製造を專業とし其の鑄造は旋盤を要せない程度のものてある。次に手工鐵工業は種々あつて刄物工場、鋏工場、靴釘工場、馬具工場、蹄鐵工場等種々ある。車輪製造業は特殊の技術を要し其の鍛製作業上の特長は薄い鐵板を爐火にて燒き、融解點に達せんとする刹那大鐵槌を以て鍛鍊し鐵棒を鍊するのてある。一般支那人は此方法て鍛ねた車輪は耐久力か強いと信してゐる。

二　錫鉛器製造業

斯業も未た工業として見る程てない。其の製法も甚た幼稚て大型煉瓦を二枚据置き鎔解した錫鉛をこの中に流し込み以て一枚の板としそれを折り曲けてハンダ著けとするので、其の製品には酒提、硯盒、供器、大鍋、茶壺、酒壺等其の主なるものてある。

斯業の經營は資本金一千元位のものてある。

三　銅器製造業（銅行）

此工業も單に金床を店頭に据へ在來式金鐘又は枕鐵其他簡單な諸道具を用ゐて、仁銅（赤銅）白銅、黄銅等の粗銅を手工によつて板に打延はし各種銅器の鑄造又は加工或は單なる細工をなす程度に止まり、其の規模の如きも依然として幼稚な域を脱せないのてある。製品は主として支那人向のもので一般の實需向銅器の製作以外精巧を極める支那式加工製銅器も亦少くない。主なものを擧けると洗面器、水鍋、水煙袋（水煙管）、墨盒、鎮紙、筆帽、筆架、大銅鍋、小銅鍋、大銅勺、少銅勺、火盆、火著、火鏟、大小銅圈、煙袋嘴、煙袋鍋、鎖、箱櫃什器、水壺一式、水火壺各式、銅燭臺各種、香爐、供器各式、各種釘鉤、各種樂器等てあつて、其の價格は種類により多少異るか、奉天ては大約器の重量により、支那斤建を以て販賣するといふ商慣習かあ

る。卽ち仁銅製一斤小洋一元、黃銅製器は一斤小洋一元二十錢白銅製は一斤小洋五錢てある。
此種工業の資本程度は比較的大て最小數千元(洋)最大八千元(洋)の範圍てある。職工は數名乃至十數名て見習年期奉公者か多い。職工一人の賃銀は月收平均十二元内外てある。銅行の原料は本邦品及米國品を主とする。

第二款　鐵工業

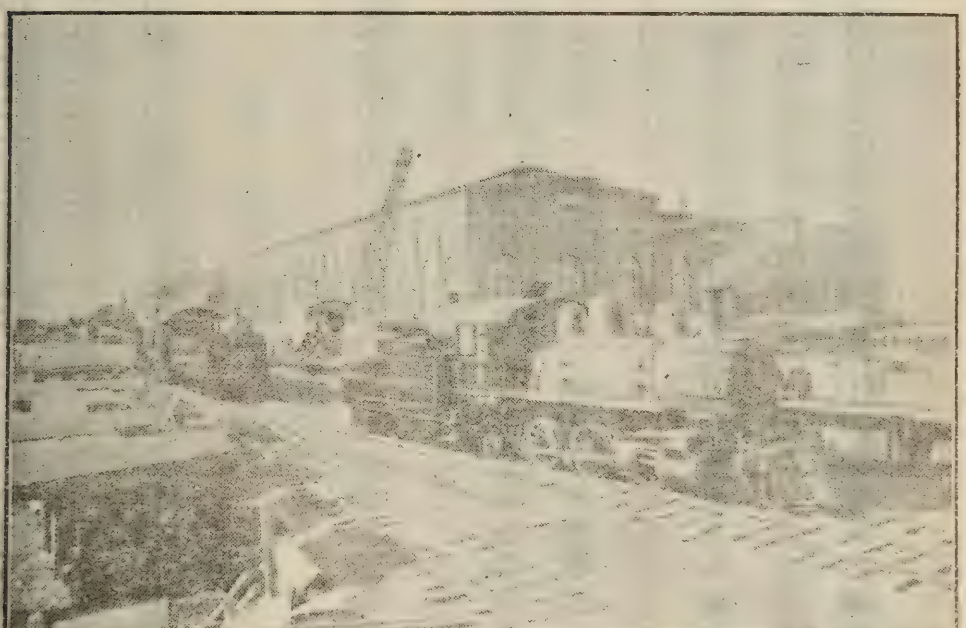
滿洲に於ける鐵工業の權威としては滿鐵の二工場を擧けねはなるまい。一は沙河口工場て他は遼陽工場てある。

滿鐵沙河口工場

沙河口工場は大連市街を距る西北四哩の北沙河口にある、規模頗る廣大て獨立の水道を敷設し發電所を設け新式の設備及各般の工場か完備してゐるか、同工場は、明治四十年後半期に建設事業に著手し明治四十四年八月九日全部の完成を見るに至つたのてある。水道の敷地約二十八萬坪、煉瓦二階建の事務所の外建物四十九棟約一萬八千坪に達し最新式の設備を具へ機關車二六輛、客車三六輛、貨車一三〇輛(現在は約此の二倍)を同時に收容し傍ら諸機械及諸用品を製作修理する能力かある。現に滿鮮各地の工場に使用する機械設備中に此工場の製作に係るものか少くない。



場客車工場



滿鐵沙河口工場機關車工場

尙會社は、工場の新設と同時に之に隣接せる約二十六萬餘坪の土地に市街建設の計畫をなし、工場從事員の社宅大小七百餘戶（約八千八百坪）を建築し道路、排水、溝渠、給水一切の市街施設を爲し、小學校、診療所、郵便局、浴場、倶樂部、道場、敎會、貸店等を附置し大連との交通には電車の便を開いた、從つて工業用地に隣接して店舗を設ける者漸く多く約千戶に達し今や一大工場市街を形成することゝなつた。

滿鐵遼陽工場

遼陽工場は僅に補助的に車輛の修繕、改造等を行ふに過ぎない。尙此の外に公主嶺及安東の二箇所に工場があつたが沙河口工場の施設完成と共に何れも閉鎖した。

今沙河口及遼陽の二工場に於ける機械設備其他を掲げる次の通てある。（大正十年三月發行大正八年度滿鐵統計年報）

機械設備　（大正九年三月末日現在）

種別		沙河口		遼陽		計	
		使用	豫備	使用	豫備	使用	豫備
汽機	据付蒸汽機關	(一,一五〇) 三	—	(六五) 一	—	(一,二一五) 四	—
	運用蒸汽機關	—	(四三) 二	—	—	—	(四三) 二
	計	(一,一五〇) 三	(四三) 二	(六五) 一	—	(一,二一五) 四	(四三) 二

汽機 水管式蒸汽罐	六	—	—	—	六	—
汽機 其他各種蒸汽罐	二	—	二	—	四	—
汽機 計	八	—	二	—	一〇	—
電動機 汽機直結電動機	(四,四九八) 三五五	(四一) 一三	—	—	(四,四九八) 三五五	(四一) 一三
電動機 其他電動機	(一,四八七) 五〇	(五五八) 一三	—	—	(一,四八四) 五〇	(五五八) 一三
電動機 計	(五,九八二) 四〇五	(五九九) 二六	—	—	(五,九八二) 四〇五	(五九九) 二六
發電機 發電機	(一,三〇〇 K·W.) 四	—	—	—	(一,三〇〇 K.W.) 四	—
發電機 發電機ゼネレーター	(五〇 K.W.) 一	(四〇〇 K.W.) 二	—	—	(五〇 K.W.) 一	(四〇〇 K.W.) 二
發電機 計	(一,三五〇 K.W.) 五	(四〇〇 K,W.) 二	—	—	(一,三五〇 K.W.) 五	(四〇〇 K.W.) 二
機械類各種	六一一	八六	六九	—	六八〇	八六
木工機械各種	一三	二	一	—	一四	二
火床及爐	一二一	一	一五	—	一三六	一
手働又は足働機械類	三五	六〇	一七	—	五二	六〇
喞筒各種	二三	六	三	—	二六	六
起重機各種	八八	一三	五	—	九三	一三
移車臺及轉車臺	九	—	—	—	九	—

註 括孤內は總馬力又は總キロワットK.W.を示す。

今大正八年中に會社の組立て又は製作した車輛を見るに、機關車四四輛(年末製作中一五)客車類四四輛(年末製作中九)貨車類六〇二輛(年末製作中二九二)てあつて、創業以來の累計は機關車三三三輛客車類二九七輛貨車類四、八〇三輛に達し、之等は現に會社か使用する車輛の一部分を形成する外朝鮮鐵道及支那鐵道等の註文に應して製作したものてある。次に改造及修繕狀況を見るに、(大正八年度)

工場別	機關車	客車類	貨車類(車掌車を含む)	計
沙河口工場	一九二	三七二	二、九〇四	三、四六八
遼陽工場	七一	一四	一、六一九	一、七〇四
合計	二六三	三八六	四、五二三	五、一七二

製修價額作業別 (圓位に一、二の誤算あるは圓以下四捨五入の結果なり)

工場別及年度	沙河口工場(大正八年度)	遼陽(大正八年度)	合計(大正八年度)
前年度末半成高	三、七一二、〇四七円	四三、七二九円	三、七五五、七七六円

年度中決算	社内註文	製作及製材	一一、八〇九、三二四	六、七六九	一一、八一六、〇八三
		修繕	四、八六九、九七九	一、一八四、一〇八	六、〇五四、〇八六
		改造	一三六、二九七	一八、二一三	一五四、五〇九
		組立	一〇七、二八八	三、六八六	一一〇、九七四
		据付装置及其他設備	四二八、四二一	—	四二八、四二一
		検査及試験	二八、六二八	一、五四四	三〇、一七一
		荷造、解放及其他	六六、六五七	—	六六、六五七
		計	一七、四四六、五八三	一、二一四、三一九	一八、六六〇、九〇二
	社外註文		三九六、三〇九	二一、六七一	四一七、九八〇
	合計		一七、八四二、八九一	一、二三五、九九〇	一九、〇七八、八八一
未決算	年度末半成高		一〇、九六二、七八一	五三、八七〇	一一、〇一六、六五六
	未整理勘定		五一五、四一五	四七、八四四	五六三、二五九
差引大正八年度中製修高			二五、六〇九、〇四六	一、二九三、九七四	二六、九〇三、〇二〇

工場傭員就業状況（大正八年末現在）

種類		平均一日 就業人員 日本人	就業人員 支那人	就業人員 計	賃銀 日本人	賃銀 支那人	賃銀 計
常傭	沙河口	二、四九三人	三、三九五	五、八八八	二、〇五二、八九二円	九六〇、六五八	三、〇一三、五五〇
	遼陽	二六八人	四七〇	七三八	二一五、四九六円	一一〇、七〇八	三二六、二〇四
	計	二、七六一人	三、八六五	六、六二六	二、二六八、三八八円	一、〇七一、三六六	三、三三九、七五四

種類		平均一人一日 就業時間 日本人	就業時間 支那人	賃銀 日本人	賃銀 支那人	平均一人一時間賃銀 日本人	平均一人一時間賃銀 支那人
常傭	沙河口	一〇・四時	一〇・六	二・七一円	〇・九九	二六一厘	九四
	遼陽	一〇・五時	一〇・六	二・八〇円	〇・九〇	二六七厘	八六
	平均	一〇・四時	一〇・六	二・七三円	〇・九八	二六三厘	九三

尚右の外に臨時傭のもの（延人員にて支那人四〇、八三二）あり

其他の主要鐵工業

大連に於ては、右工場に次いで大連機械製作所は資本金二百萬圓（拂込百五十萬圓）を以て大正七年五月創立し、工場を沙河口に置き諸般の機械製作に從事してゐる。動力としては電力四三〇馬力、職工は日本人一五、一五〇（大正八年延人員）支那人一、二九〇を働かせてゐる。製鋲工場としては軍用地區にある進和製鋲工場、小崗子の大連製鋲工場等が大きく、鑄物工場としては大山通



大連鐵工所

の大連鐵工所（大連に於て最も古き歷史を有す）軍用地區の株式會社大信洋行工場等か製出額多く沙河口の大連鑄鐵會社工場も大きい。製罐工場としては軍用地區の新隆洋行二工場、其の他機械類鐵工所として小崗子の順興鐵工廠（製鐵業參照）千代田町戸田商會鐵工部、沙河口の有田鐵工所、近江町鳥羽洋行鐵工所の如きものか可成りの製出高を示してゐる。旅順では株式會社旅順鐵工所か機械類製造に從事してゐる。

奉天の清澤鐵工所及大連機械製作所奉天支店撫順の撫順鐵工株式會社、安東の滿鮮鐵工所なとは相當盛に製品を出してゐる。

滿洲各地主要鐵工所（大正八年關東廳統計に據る關東廳及領事館管内のもの）

地方別	工場數	資本金	動力 電力	動力 機關	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度産出額
旅順	一四	五五五,一〇〇円	九		二,二五〇	四〇,八〇八	四三,〇五八	一〇二,三〇七円
大連	四八	三,九二二,七一五	二,一八五		七七八,一八五	一,〇三七,八四四	一,八五二,〇二九	三〇,三二四,三二九
遼陽	一	六七一,二三三		一七〇	七六,九二三	一二二,四〇〇	一九九,三二三	一,二九三,九七四
奉天	五	一,〇〇〇,〇〇〇	七五		一四,七五五	一二九,三八六	一四四,一四一	七五六,一〇〇
本溪湖	一	二,〇〇〇			五,四〇八	一三,五〇〇	一八,九〇八	七,八五〇
撫順	三	一,〇一〇,〇〇〇	九〇		一九,九六二	一一八,八五六	一三八,八一八	五四六,三四九
鐵嶺	一	三五,〇〇〇			二五〇	七二〇	九七〇	五〇,〇〇〇
開原	二	二五,〇〇〇		石一八.五	一〇八	六,七二〇	六,八二八	六二,六一四
公主嶺	一	一,七〇〇				五,二〇〇	五,二〇〇	一二,〇〇〇
安東	六	三八一,〇〇〇	二三	發一五	五,五四五	五五,六一三	六一,一五八	二〇五,二八〇
合計	八二	一六,六〇二,七四七	一,三八二	石一八八.五 發一五	九〇三,三八六	一,五六七,〇四七	二,四七〇,四三三	三三,一五八,八〇三

第六章 製鐵業

第一節 本溪湖煤鐵有限公司

概説

本溪湖の炭礦は太子河畔の照山山麓にあり、炭坑開發の紀元は明かてないか撫順及煙臺と略同時代てあらう。乾隆年間(乾隆は清國年號て民國前一七六年)即ち今から約二百年前頃には龍章標と稱する採掘許可證を發給して、之か採掘を許した。土人は之を以て骸炭を製造し、本溪湖を中心として五十支里内外にある廟兒溝、牛心臺、火連寨及八盤嶺等から製鐵原料(鐵鑛石炭骸炭)を搬送し來つて製鐵をなし、南滿洲の鐵器原料の供給所てあつた。其の最も旺盛てあつたのは乾隆年代から咸豐同治(今から七八十年程前)に至る間て今猶其の遺跡か散在してゐる。光緒の初め(今から五十年程前)に至り坑内か漸次擴大し土人の技術ては通氣か困難となつて來たので中止する事となつた。それ故日露戰爭頃は僅に地方民の燃料を供給するに過きなかつた。石炭か此有樣てある一方に外國と滿洲との交通か發達して來た結果外國産鐵材か輸入せられる樣になり、從來の製鐵業は之に對抗し難くなつて漸次衰退した。處か明治三十八年十一月に至

り大倉組か之に手を著け、同三十九年一月大倉組の手て開坑式を擧け同四十三年五月に及ひ日淸合辦本溪湖煤鐵公司か成立するに至つた。而して大正八年末資本金七百萬圓と謂ふ。本公司は精鋼製品の事業を將來の事業として殘し、先つ製鐵業の第一步として銑鐵の製造を開始した。銑鐵製造第一期の計畫は百三十噸(グラムトン)爐二基てあつて、內一基は大正四年に開始し、他は大正六年十二月に火入を行ふに至つた。而して大正八年六月には第一熔鑛爐の第二面火入を行つた。

熔鑛爐

熔鑛爐を見るに、

	第一熔鑛爐	第二熔鑛爐
爐胸	一八七・六一 立方米	一九九・七四一 立方米
爐腹	二二・九〇 同	—
朝顏	六三・六一 同	八一・一五四 同
湯溜	一六・九八 同	二五・二四一 同
全容積	二九一・〇八 立方米	三〇六・一四〇 立方米
湯溜羽口水進以上の容積	二七六・六五 同	二八五・二三〇 同
爐床面積	七・〇六五 平方米	九・六二〇 平方米
湯溜全羽口面積	七九・四八二 平方吋	一〇五・九七五 平方吋

	徑	數	徑	數
湯溜羽口	4¾吋	九	4¾吋	一二
朝顔羽口	4¾	九	4¾	六
衝風壓力	4LBS/□"(一平方吋に付四封度)		4LBS/□"强(平方吋に付四封度强)	
衝風溫度	600°C—700°C		600°C—700°C	

第一熔鑛爐は地上からの高さ八十八呎三吋、其の上に七十五呎九吋の瓦斯放散筒かあり、爐底から爐頂迄の高さ六十五呎七吋、湯溜直徑九呎十吋、爐口直徑十一呎一吋半、鑛滓羽口二箇所、流鑛口一箇所あり。第二熔鑛爐は第一爐の經驗から幾分の改良を加へ又幾分大形としたのてある。而して全部滿鐵沙河口工場の請負にて成つたのてある。

捲揚塔

捲揚塔(チャーヂングエレベーター)は高さ一六四呎、獨逸ボーリツヒ式自動インクラインドホイストにして鑛石、石灰、骸炭等の裝入物は各貯藏所からバケットに移し電車にて捲揚塔下に運ひ爐頂に吊上け、バケット底部のコーンを下降して爐内に裝入するのてある。

出銑力

出銑能力は第一爐か百三十瓲、第二爐か百五十瓲位の豫定てあつたか、之は富鑛六〇%以上

のものを用ゐ、送風機の作用も充分な場合の出銑力であつて實際五〇％の鑛石を用ゐ送風機も第一、二兩爐に共用してゐる狀態では、前者百噸後者百十噸位のものである。

熱風爐

熱風爐はマックルア式三重焰道六基あり、直徑二十呎高さ九十呎で高さ九十呎の煙突がある。送風機から來る風は頂上から入り豫め熔鑛爐瓦斯を以て赤熱せられた格子形煉瓦焰道を三重に上下して熱せられ、熱風管を經て熔鑛爐下部の羽口から吹込まれる。

除塵器

除塵器は二基あり、直徑二十呎六吋高さ八十呎爐頂から導いた熔鑛爐瓦斯を下部から接線の方向に吹込み、瓦斯中の塵埃を脫出せしめボイラー及熱風爐用として效果を多からしめる。尙鑄床は二箇所あり、百五十坪の面積があり熔鑛爐から流出する熔銑を導いて海鼠形に鑄込むのである。鑛滓池は一箇所あり熔鑛爐から流出する鑛滓を水中に落して水浸し輕石狀のものとし、シップクレーンで運滓車に拾ひ上げ炭坑部の塡充用とするのである。

送風機

送風機は前述の通り第一第二共同用のものである。獨逸ＡＥＰ會社製のターボブローアで、ホリゾンタルカージス、スチームタービン汽壓一七〇封度、最大回轉數二、八五〇である。回轉數一分間二、五〇〇の時、七二〇立方米の空氣を一平方吋に付六封度に壓縮する事を得るもので、此場合約八四〇ＢＨＰ(實馬力)を要する。回轉數二、八五〇に達すれば同量の空氣を九封

度に壓縮する事か出來、此場合一、二〇〇ＢＨＰを要し二時間の使用に堪へるか、現今は能率か多少減してゐる。外に一臺瑞西エッシャウヰス會社製のものかある、此は元來第二爐に使用の爲据付けたか、風量の點から述へると舊ブローアの方か好く、今は豫備としてある。

以上二基の大熔鑛爐の外に南の二高爐かある。一日出銑能力二十噸と謂ひ二基とも同型てある。

原料

次に該公司の要する製鐵原料に就て少し述へると、骸炭は支那式骸炭爐によつて製造するものたから歩止りか少い上に時間と廣大な面積とを要し大いに不便てある。其れ計りてなく副産物を得難い。依つて此等の缺點を補ひ且低廉な骸炭を滿鮮地方に供給する爲コッパース式副産物爐百基を建築した。同公司使用の骸炭は固いか貧鑛處理には含有灰分か思はしくない。

鐵鑛は各所の鑛山から來る故に各其の成分を異にし、磁鐵鑛、赤鐵鑛、褐鐵鑛の三種別かある以外に各異る、今主なものゝみにつき分析表を掲けよう。

各種使用鑛石分析表

其他の原料分析一覽表

種別	Fe	Al_2O_3	SiO_2	CaO	MgO	Mn	P in 100 Fe	S in 100 Fe	鑛種
廟兒溝富鑛	六七・六二〇	一・〇八	三・五二	〇・八二	〇・五四	〇・四四	〇・〇二一	痕跡	磁鐵鑛
廟兒溝富鑛	六〇・二三五	〇・八九	一四・六八	〇・五四	—	〇・〇八	〇・〇三三	〇・〇三二	磁鐵鑛
廟兒溝貧鑛	三五・二八〇	〇・二五	四九・八四	〇・三四	—	〇・〇七	〇・〇九七	〇・〇二六	磁鐵赤鐵混合
廟兒溝貧鑛	三七・八四五	一・二九	四五・七四	〇・六三	—	〇・〇九	〇・〇六四	痕跡	磁鐵赤鐵混合
八盤嶺磁鐵鑛	六一・四六〇	—	一〇・六六	—	—	—	〇・〇一〇	〇・〇〇一	磁鐵鑛
价川鑛	四七・一八〇	二・三九	一七・五八	〇・七〇	—	一・七五	〇・一二一	〇・〇二一	褐鐵鑛
安岳鑛	五一・九〇〇	〇・八〇	三三・八〇	〇・五七	〇・二五	〇・一一	〇・〇二三	〇・七五〇	赤鐵鑛
金州鑛	四五・四七〇	五・一七	一五・四七	〇・〇九	〇・〇五	—	〇・四七四	〇・〇九〇	褐鐵鑛
朝鮮鑛滓	四四・三五〇	三・〇三	二五・四八	二・一〇	〇・八九	〇・五八	〇・二六七	〇・〇九八	中古朝鮮人が鑛石から幼稚な手段にて鐵を採取した殘滓にてあつて鐵粒を含むものもある
團鑛	五八・七二〇	—	六・六三	一・六四	〇・六九	—	〇・〇二一	一・一六一	廟兒溝貧鑛を粉碎して磁選鑛に掛けて團子さしたもの

種別	Fe	SiO_2	Al_2O_3	CaO	MgO	F	P	S	Ash
石灰石	〇・一三	三・四〇	〇・六八	四七・四七	五・二	—	—	—	—
螢石	—	〇・二〇	三六・五五	三八・三四	痕跡	二六・二五	—	—	—
骸炭	〇・七六	九・〇八	七・八二	〇・二六	—	—	〇・一三	〇・九〇	一八・四四
骸炭灰分	四・二四	四九・二四	四二・四〇	一・四三	—	—	—	—	—

註　右掲骸炭は特等品て、火入後暫時使用したか、平常は灰分二〇%乃至二二%前後の骸炭を使用す。

重なる各裝入物の標準含鐵量と所要石灰石量及各比重

種別	標準含鐵量	所要石灰石量（五〇%と見て）	一立方米の重さ
廟兒溝富鑛	六四%	鑛石量の五%	二・四七噸
廟兒溝貧鑛	三五	同一〇〇	一・七三
价川鑛	四七	同二五	一・二五
安岳鑛	五〇	同四五	一・八〇
金州鑛	四五	同五〇	一・四八

團鑛	五八	同	二	—
朝鮮鑛滓	四五	同	五〇	一・七二
石灰石	CaO 五〇%と見る			一・三四
骸炭	Ash 二〇%として 骸炭量の三〇%			〇・五五

其の製鐵の品質は釜石、輪西、タタ、ベンガル等の鐵に劣らす燐分の僅少な事は他に比肩するものかない卽ち、

炭素	硅素	燐	硫黄	滿俺
三%	三—四%	〇・〇六%	〇・〇〇二—〇・〇五%	〇・二%

同時に又各製產品の品位及其の規格は次の通

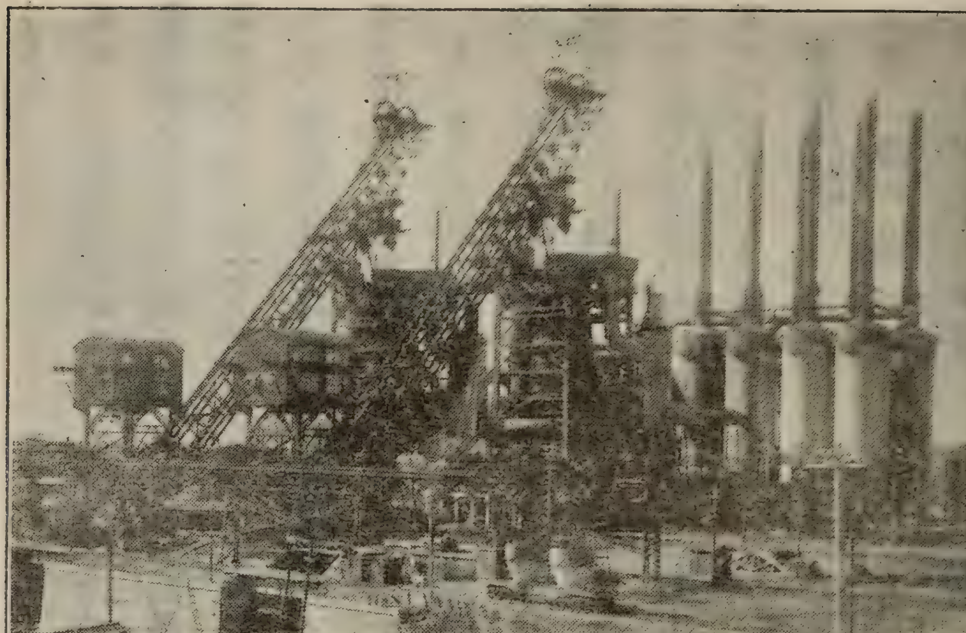
種類	硅素%	硫黄%	燐%
No.1	二・五 以上	〇・〇三 以下	—
No.2	二・〇 以上	〇・〇五 以下	—
No.3	一・五 以上	〇・〇七五 以下	—

No.4	一・〇　以上	〇・一五　以下	—
白銑	斷面の白いもの		—
特 No.1	三・五　以上	〇・〇二五　以下	—
特 No.3	一・五　前後	〇・〇五　以下	—
低燐銑 A		〇・〇五　以下	〇・〇六　以下
低燐銑 B	（略一、二號と同し）	〇・〇五　以上	〇・〇六　以下

大正八年度作業狀況を見るに、使用電力三一、〇八一K.W.使用職工數延人員日本人五〇、一三〇人支那人二三八、五六〇人、製鐵量三九、八一三噸（五、一七五、五六〇圓）、骸炭八六、九九八噸（八二六、四八一圓）煉瓦百八十萬箇（三六、〇〇〇圓）であつた。

郭家堡子に選鑛場あり、電力三一五馬力職工延人員日本人五二六人支那人二、〇〇〇人製出精鑛六五噸（七八〇圓）、尚大正九年四月から十二月迄九箇月間の出銑高は約三四、二〇〇噸てある。

第二節　鞍山製鐵所



鞍山製鐵所熔礦爐

大正三年五月締結せられた日支新協約に基き、滿鐵會社は鞍山一帶の鐵鑛區の採掘を企圖し、大正五年四月に於て日支合辦振興無限公司を創業して採鑛事業に當らしめ、續いて同年八月政府の紹介を得て滿鐵會社自ら製銑、製鋼事業の經營に著手した。是は時の總裁中村男爵の計畫した所であつて、其の製鐵工場の規模は完成の曉には銑鐵年額百萬噸卽ち一日三千噸を得、之に屑鐵等を加へて八十萬噸の鋼を製出する目的の下に、先つ第一期事業として二百噸鎔鑛爐二基竝之に伴ふ附屬設備及製鋼工場を建設し年額十萬噸の鋼を作る計畫をした。

工場の位置は鞍山に近く炭礦地撫順に七十三哩、本溪湖に八十哩、火連寨（現在石灰石を採取

する地）に七十六哩であつて原料收集上甚た便利てある、而して遼陽附近の如き洪水の患なく用水は大規模に操業する場合は太子河から導くに僅に十六哩の距離て其の水量から見れは導管費の如きは言ふに足らない。唯第一期規模時代の現今ては其の負擔か大に過きるのと、所要水量か大てない爲之を附近に求めるを得策とするといふ理由て工場地から三哩の千山川に著眼したか、水量不足の爲導管三哩を延長して首山堡山下に鑿井して所要の用水を得て居る。將來導管を倍加すれは前記太子河に達する事か出來る。

設　備

さて愈々大正五年十二月百六十四萬坪の用地を定め、他に社宅地として二百二十四萬坪を定め、六年五月始めて土工を起し、八年三月骸炭爐第一基及第二基の火入を行ひ、同年四月第一鋼爐の使用を開始した、九年二月に至り第三及第四骸炭爐の火入を行つた。第二高爐は大正九年八月頃に操業の運ひに至つた。製鋼工場の建設は當分之を見合す事とし、其の他設備は八年度中に完成した。卽ち、

熔鑛爐（五四〇立方米突最新式）	二　基	捲揚塔	二　基
捲揚機械	二　基	除塵器	四　基
ハードル洗滌塔	二　基	瓦斯乾燥器	二　箇

タイゼン洗滌室	一棟	熱風爐24呎×2000呎	八基
鑄床(一、二〇〇坪)	二箇所	水滓採集裝置	二組
鑛滓綿採集場	二箇所	送風器室一、二〇〇馬力 送風機三臺(三一二坪餘)	一棟
發電所三、〇〇〇K.W 發電機二臺(二六二坪)	一棟	洗炭工場(一時間能力五〇噸 二三三坪)	一箇所
汽罐室	一棟	タール蒸溜工場	一箇所
石炭貯藏場	一棟	鑛滓セメント工場	一箇所
骸炭爐(八噸爐)	一六〇基	冷却塔	三基
骸炭爐事務室	一棟	熔鑛爐原料搬出裝置	二基分
本事務室	一棟	熔鑛爐事務室	一棟
硫酸安母尼亞工場	一箇所	製鋼鐵工場(見合シ)	一棟
鐵滓煉瓦工場	一箇所		

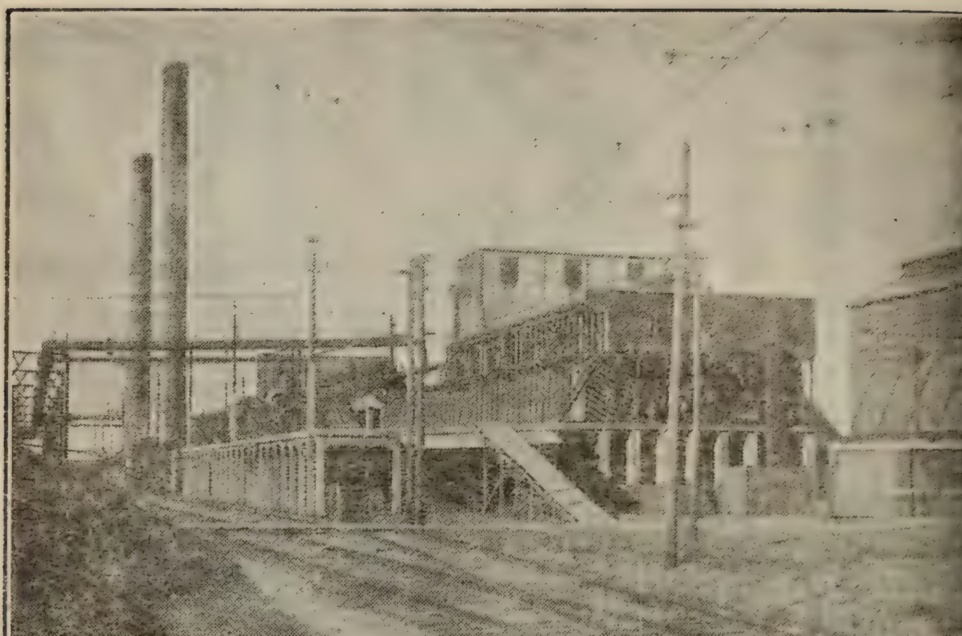
水道及修繕工場其他。

而して前記諸設備に要した資金は、用地費及土工費を加へて大正八年年度末(九年三月)までに約金三千七百餘萬圓てある。

次に鐵鑛山は現在の製鐵所を中心として半徑約九哩を以て西南に向つて畫いた半圓形內に點在し、凡て八鑛區地表面上の鑛量にて含鐵量四〇%以上のもののみを計算しても約二億噸を超ゆる。卽ち

鑛山名	地表上	鑛量
東鞍山	九八五尺	六、六〇〇萬噸
西鞍山	七五五	二、八〇〇
大孤山	六八〇	四、八〇〇
王家堡子	六三〇	二、八〇〇
櫻桃園	五七〇	二、八〇〇
關門山	八〇〇	一、四〇〇
鐵石山	二二五	二〇
小嶺子	三三〇	一六〇

前記鑛山の鑛石は燐、硫黄、銅等の有害物を含ます、鐵分以外は主として硅酸より成る故に質に於ては極めて良好たか含鐵量五〇%以上のものは比較的少く所々に散在するに過きない。



鞍山製鐵所骸炭工場

現在櫻桃園及王家堡子に於て採取しつゝあるものは卽ち此種の鑛石である。當鑛は其の存在狀態よりして到底大規模の採取に適せない、故に年々銑鐵百萬噸の計畫を實現し樣とすれは、鑛石を處理して其の鐵分を集め、團鑛として之を鑛爐に用ひる方法を最も經濟的に解決することか必要てある。現今同工場に於て研究しつゝあるのも、此問題てあつて此問題か幸に滿足に解決すれは百萬噸に止らす幾百萬噸にても我製鐵自給の理想を實現する事か出來る。

而して大正八年度末迄に鐵鑛山に投した資金は約二百八十萬圓て、現在採鑛從事員は左の通てある。（大正九年三月末日）

職員、雇員	鑛夫及其他傭員		常役及臨時人夫
	（日本人）	（支那人）	（支那人）
八六人	六六人	一一八人	二、三七〇人

（尚振興無限公司及各鑛業事情の詳細は鑛業の部參照のこと）

骸炭と石灰石

骸炭用石炭は、撫順炭、龍鳳炭、本溪湖炭とを組合して使用し、現在は前者七割後者三割の組合せを作りつゝあるか、今後研究して後者の割合を減し得る見込てある。石灰石は現在安奉線火連寨より採取してゐるか滿洲至る處之を得る事は難くない。

工場現況

工場の現況を見るに

（イ）從事員數（九年三月末現在）

職員、雇員	職工及傭員		常役及臨時夫
	（日本人）	（支那人）	支那人（日本人約二〇人）
三四二人	一、一三九人	一、四一五人	一、八三七人

職工就業時間は沙河口工場よりも一般に一時間程長く賃金は大同小異時により異る。

（ロ）作業

鑛爐一基最近の出銑量は當初豫定の一日二百噸前後てある。銑質は硫黃、燐等の有害物の混

入か極めて少く唯從來炭素の含有量稍多きに過ぐるのか缺點てあつたか、最近操業に習熟すると共に其の量か低下して來て適量に達しやうとしてゐる。

硫安礦滓煉瓦

硫安は一日の產出量五噸礦滓煉瓦は目下一日一萬五千箇を製出するか設備は一日產出七萬箇の能力かある。

出銑量

第二熔鑛爐操業の結果、大正九年中頃から出銑量は倍加し同年末には每月約八千噸を產出するに至つた。大正八年四月二十九日作業開始後の出銑量を見るに次の通てある。而して製銑の割合は大約次の割合て銑鐵五一四噸(熔滓五〇噸位)を得る。

鑛石　一〇〇噸　　石灰石　五九噸　　骸炭　七四噸

尚石灰石の多量を要するのは鑛石の含鐵量の少い爲てある。

鞍山製鐵所銑鐵製產表(自大正八年四月 至大正十年三月)

種類別／月別	一號銑鐵(正銑)	荒銑鐵	屑銑	合計
	英噸	英噸	英噸	英噸
八年 四月	—	—	—	—
五月	一、六一三・八	二〇〇・〇	—	一、八一三・八
六月	二、九四〇・二	一〇四・〇	—	三、〇四四・二
七月	二、一四九・〇	九六・〇	—	二、二四五・〇

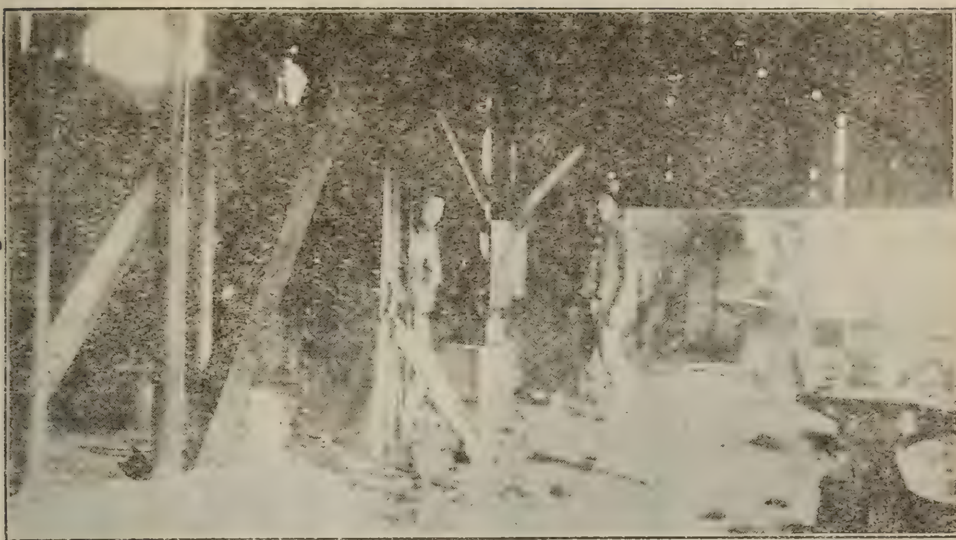
八月	三、〇七五・〇	五〇・〇	—	三、一二五・〇
九月	四、〇九七・〇	一五〇・〇	—	四、二四七・〇
十月	一、九九八・〇	一五〇・〇	—	二、一四八・〇
十一月	二、四三三・〇	一七五・〇	—	二、六〇八・〇
十二月	三、七二六・〇	四九七・〇	—	四、二二三・〇
九年一月	一、九九八・〇	八二二・〇	—	二、八二〇・〇
二月	二、四三三・〇	三七〇・〇	—	二、八〇二・〇
三月	二、二一二・〇	三三二・〇	—	二、五四四・〇
八年度計	**二八、六七四・〇**	**二、九四六・〇**	—	**三一、六二〇・〇**
九年四月	三、八〇七・〇	四八六・〇	—	四、二九三・〇
五月	四、四三五・〇	五六〇・〇	—	四、九九五・〇
六月	六、三五〇・〇	二四三・〇	—	六、五九三・〇
七月	六、二九一・〇	五六七・〇	—	六、八五八・〇
八月	五、四二五・〇	一九五・〇	五四・〇	五、六七四・〇
九月	七、二五五・〇	三五一・〇	八一・〇	七、六八七・〇
十月	六、九八九・〇	四〇五・〇	一〇八・〇	七、五〇二・〇
十一月	七、八四一・〇	五五〇・〇	五四・〇	八、四四五・〇

十二月	四,二五二・〇	一,三八五・〇	八一・〇	五,七一八・〇
十一年一月	四,五一五・〇	一,四〇四・〇	—	五,九一九・〇
二月	三,一六五・〇	一,二九八・〇	—	四,四六一・〇
三月	五,四八一・〇	一,六四七・〇	—	七,一二八・〇
九年度計	六五,八〇四・〇	九,〇九一・〇	三七六・〇	七一,三七三・〇

第三節　小製鐵業

概説

歐洲戰亂の勃發以來英米兩國の鐵輸出禁止に依り我國は鐵の不足を感する事痛切に、鐵價暴騰甚しく鐵の自給自足か叫はれたか、內地ては政府の保護等のある爲時勢に附込んて奇利を博せんとする小規模製鐵工場にて出銑量十噸內外のものか簇生した。滿洲にも此風潮か來た。而して大正七年春以來大連、旅順、撫順、奉天等に小製鐵工場を建設するもの踵を接し、既成の大工場本溪湖の事業擴張及鞍山製鐵所の建設工事なとも進捗して一時滿洲も大鐵産地ペンシルバニア、ロレーンの盛觀を見るかと思はせたか、時局一轉し小製鐵工場は殆と全滅の悲境に陷つた。其の經過は、一つの興味ある調査題目てあるか此處には之を略說するに止めよう。



大連市順興鐵工廠のハンマー



大連順興鐵工廠

小製鐵工場

小製鐵所は、多く大正七年春頃から計畫し愈々工事に著手したのは同年八月頃てあつたか、一般に材料の缺乏殊に煉瓦の缺乏甚しく、物價最高の時てあつた爲工事か冬期に入り延期せられ、其の內に鐵價大暴落を來たし其の儘工事を放棄したものや、漸く出來上つても財政困難の結果閉散又は休止の有樣となつたものか大部分を占めてゐる。大正八年二月の狀態ては、次の通てあつた。

名稱	所在地	記事
株式會社寶英公司	大連市軍用區	操業中てある自家銑鐵にて鑄造をもなす、大正八年中廢業の由
大連鑄鐵株式會社	大連沙河口會臺山屯	操業中
大連銑鐵株式會社	同上	操業中
大連銑鐵公司	同上	休業
栗本製鐵所	同上	工事見合
永田製鐵所	臭水會臭水子驛附近	爐破損のため一時休止
順興鐵工廠	大連市小崗子南德政街	操業中たか鐵機械類の製造を主として行つてゐ、(寫眞は鐵工部のものてある)
金州製鐵所	金州南門外水源地附近	操業中

奉天製鐵所	奉天滿鐵附屬地鐵西	操業中
撫順製銑組合	撫順大官屯	休止
細川組製鐵所	撫順古城子	休止

大正九年中には殆ど操業を繼續するものなく、中には鐵工業に變更して漸く操業を續けるものかあるといふ。

第七章　皮革工業

第一節　概説

滿蒙の牧畜及野獸

東蒙古哲里木盟の大部分を占める地方卽ち鄭家屯地方は、從來蒙古人の遊牧地帶に屬し、自然蒙古人の飼養する牛、馬、羊、驢、騾馬、駱駝等の放牧か頗る盛大てあつたのみならす、又狐、狼、兎、鼬等の野獸の棲息するものか少くなかつた。前淸末葉から荒地開墾農事奬勵の結果遊牧地か減少し、蒙古人は奥地に遷移し又往年蒙匪動亂の際討伐軍の暴行掠奪の結果は畜産を減するに至つたか、獸毛皮類は依然東蒙一帶の重要物產として重きをなしてゐる。

吉林地方の森林地帶を初め北滿一帶、殊に三姓地方及黑龍江省小興安嶺地方は狐、獺、貂、海龍、灰鼠(最も多く年々六、七萬頭の捕獲あり)、山狸、密狗子(年々約一萬頭の捕獲あり)猞猁、虎、豹、麝香鹿、栗鼠、猿子、猩、熊、野猪等各種の獸類の棲息するものか亦多く、從つて吉林は毛皮類大集散地たる地位にある。

皮革輸出

以上の如く滿蒙の地は皮革工業の原料か豐富てあるに拘らす、精良な皮革を製造する事か出來す、蒙古地方の土人か行ふ牛乳製革とか、邦人經營の皮革會社の二、三かあるのみて大部分

生皮の儘輸移出され居る狀態てある。

滿洲各港皮革輸出累年比較（北支那貿易年報に據る。單位海關兩）

年次＼港別	安東	大東溝	大連	營口	愛琿	三姓	滿洲里	哈爾賓	綏芬河	合計
大正四年	一一,六二二	—	二九五,七四四	七三,〇九八	七八二	—	二八三,九五八	二七	二,〇六四	六六七,二五四
大正五年	二〇,二一〇	—	三五五,三三七	一六〇,二二一	三四四	—	六四九,七五七	九,六六七	五三四	一,一九六,〇七〇
大正六年	三〇〇,二六六	—	二六五,八九九	三三二,四四八	一,一一八	—	一,七二一,三一六	二九,三八四	八四四,六四六	三,三七五,〇七七
大正七年	一二二,〇五五	—	六四一,三三〇	二〇七,四〇〇	一四,八六二	—	六七,七八三	二六一	二六,七〇四	一,〇七〇,二九四
大正八年	二九四,九一五	—	七四二,六〇九	三七五,五一九	二,八四一	—	二九六,六七三	二,〇九五	一〇九,二六〇	一,八二三,九一三
大正九年	一五〇,三九一	—	五三五,三九六	八八,四一三	二五,三一五	—	八六,三六二	—	三三,八六五	九一九,七四二

集散狀況

而して皮革毛皮類集散狀態を大觀するに、從來は極東西比利、北滿、東蒙古方面に於ける畜產物は哈爾賓から西比利鐵道を經て歐洲に輸出せられ、伊犂、新疆、外蒙古方面の畜產物は主として張家口を經て天津に集中せられてゐた。處か露國の動亂は延て西比利鐵道の輸送を困難ならしめ、之に引替へ東支及南滿の兩鐵道は輸送か益便宜となつたので、上記各種畜產品は殆と奉天に集中せられる事となつた。大正八年度の取引高は三千數百萬圓、大正九年はそれ以上

獸毛皮類の種類

に達したといふ。從つて大連港の輸出は大に影響を受けた。

主な獸毛皮類は次の如きものである。

(イ)牛、馬、驢、騾等の類

(ロ)羊、貂、狐、狸等の類

(ハ)兎、猫、水獺、灰鼠等の類

今之等獸毛皮類の用途を見るに

一、牛　皮　一般鞋類其他烏拉鞋(ウラシエ)(支那下級社會に用ゐる一種の靴)

二、馬　皮　靴、馬具及附屬品革帶等

三、驢騾皮　靴底、大鼓皮等

四、羊　皮　衣料、皮箱、皮袋等

五、其の他の獸毛皮　衣類(外套短衣等を含む)襟卷、防寒帽、敷物、耳覆等。

以上各獸毛皮類の原產地は大體前に述へたか、牛馬羊皮は主として滿洲若くは蒙古產に屬し水獺皮、猫皮、狐狸皮、灰鼠類は滿蒙各地殊に吉林省の三姓、黑龍江省の小興安嶺方面及齊々哈爾方面等の森林地帶に多く、其他洮南、赤峰、多倫諾兒一帶に產する由にて、獸皮類は主に

結氷期に獸毛類は春先に多いと謂ふ。

第二節　製　革　業

第一款　概　說

由來滿洲及北支那一帶に於ては、支那獨特の方法による製革業か頗る盛て、滿洲ては奉天、長春、錦州等か名高い。而して近年本邦人も斯業に著眼するに至り、二、三の皮革會社を見るに至つたか未た特筆すへき成績を擧けるに至らない。

支那人製革業者は白皮房（白皮舖）黑皮房（黑皮舖）と稱せられ、其の作業の範圍は各地多少異るので、奉天及錦州に於ては、

白皮舖　羊皮（毛皮）狗皮等を鞣すもの

黑皮舖　牛皮、馬皮、騾皮、驢皮を鞣すもの

處か赤峰に於ては、牛皮を原料として皮硝鞣法をなすものを白皮舖と稱し、馬皮其他を剝皮するものを黑皮舖と稱し、而して羊皮を鞣すものは皮襖舖と謂ふ。

第二款　皮革鞣業

製革法に燻煙鞣法及皮硝鞣法の二法あり。原料は滿蒙各地の生皮であつて、奉天にては同地に集散する地方皮、蒙古皮、朝鮮皮等か處理せられる。

一　燻煙鞣法（黃皮革製法）

準備作業

原料乾皮（主に牛皮）を三日乃至十日間溜水に水漬し柔軟として鹽分土質等を完全に除去す。而して蒲鉾形（幅一尺五寸長さ三、四尺）の臺上て鈍刀にて裏面に附著してゐる汚物を一樣に除去する。其の後水五斗に石灰（硝石を混する事もある）二十五斤の割に混した液に五日乃至七日間浸漬し（此間一日二回の手返を行ふ）皮銀面の毛孔を膨脹せしめ脫毛し得る樣にならは之を板上に擴けて鈍刀（剞子といふ圓形刄物）て脫毛し又裏面の汚物及不要部分を除去する。以上は準備作業てある。

燻煙作業

燻煙作業は最も熟練した職工を選ふ。作業臺は屋外に設ける故に氷結の恐ある嚴寒及雨期（滿洲ては比較的短い）には作業か出來ぬ。燻煙の裝置は支那煉瓦及土にて長方形の火床を築き、上面は平にて作業職工席の方を高く反對部を低く斜にし、上面に一箇の噴煙口を設け上面の上に蓆子（アンペラ）を敷いて皮の手返に便ならしめる。（又竹製の竹條兒なる燻煙臺を用ふる事もある）前述の生皮を取つて之を棒に掛け水分を除去し、豫め火床にて藁に點火した後蓆子面上に銀

を上に肉側面を下に擴け、以て噴煙口から出る白煙を皮の肉側面に一樣に觸れさせる樣に手返を行ふ。藁か全く燃燒し煙の噴出止む時は、上部噴煙口から藁を丸めて火床に投入し、棒にてよく下方に送り込み、再燃燒噴煙するを待て前同樣の作業を繰返し、約三、四時にて之を終る。此間に燻煙二回に對し一回の割合にて小箒を以て水桶中の水を銀面に散し、煙熱により皮質乾燥して水分の去るのを補ふと同時に、銀面を强く掃除し壓搾して遊離して來る脂肪及其他の有機物を除去る。此作業を行へは白色の原皮は次第に煙中の醋酸及タール分を吸收化合し、其の銀面か淡黃色に變し革質か柔軟となる。使用する藁は黍稈を最適とし地方により麥稈及芒其他之に類するものを用ゐる。

一人一日の仕上は大小厚薄により一定しないか四枚乃至六枚位て、作業か終れは高粱稈製簀子上に銀面を下に天日乾燥を行ふ。時々革の兩端を裏返しつゝ手返を行ひ一樣に乾燥させ半乾を度とし、此製品を黃皮革と謂ふ。

此製品は烏拉鞋に用ゐ又支那靴底として用ゐる。

二 皮硝鞣法(白皮革製法)

準備作業 全然支那獨得の鞣法て皮硝又は面城とも謂ひ、結晶硫酸曹達及炭酸曹達の混合物を以て原皮

を處理する故に此名かある。原料は馬皮か多く、蒙古牛皮の如く蠑眼其他の瑕疵ある原皮をも用ゐる。

準備工程は燻煙法の場合と略同一て石灰作業は牛皮五日乃至七日馬皮三日乃至五日て、脱毛後は全く脱灰作業を行はないか、又は汚水尿水にて輕く脱灰し最後の水洗には二、三日間水漬して充分に洗ふ。

硝鞣作業

原皮を棒に掛け一晩過剩水分を滴下せしめ又皮の不要な部分を除き去る。鞣材として皮硝四〇斤（相場により食鹽十斤を混す）を水三斗に溶かし鐵釜中にて約攝氏三二乃至三五度に加温し、其の中へ原皮四枚程を入れ手先て一樣に揉み、皮質內部に藥液を浸透させること約三、四時間を經て引上け、一晩懸垂して夜干をなし、翌日は前と同樣の作業を繰返して夜干をなし、所要の大きさに裁て又同一藥液を塗り、桿に掛けて天日にて完全に乾燥させて鞣化を終るのてある。本法の困難な處は藥液の溫度てある、過低ならは鞣化か完全に出來す、過高ならは革質か著しく害せられて使用に耐ゐないものとなる。

皮硝法の缺點

此方法によると明礬鞣革と同樣に皮硝か摩擦水等て脫出すれは元の生皮狀態となる上に、皮硝粉末か其の全面を覆ひ飛散し他物に接觸して白色に汚す虞かあるか、安價てあるので馬具用

卽ち鞍、鞍下、革紐、革鞭等下級品として相當の需要かある。又馬皮臀部は股子皮と謂ふて皮質か緻密な部分は更に黑色塗料を施して支那靴の裝飾用革として多量に消費せられる。

此方法て騾、驢等の皮を處理したものも亦下等な靴底或は太鼓皮、支那鞄用革等に用ゐる。

其他の製革法

右の外に削皮法とか明礬鞣皮法なとかある。尙此獸皮製革の各地狀況は獸毛皮鞣業のそれと同時に述へる事とする。（蒙古地方の皮革業に就き總論內蒙古の工業概況の章參照）

第三款　毛皮鞣業

概況

滿洲及東蒙古に於て毛皮鞣業の最も盛たつたのは奉天及錦州てあつて、奉天は細皮類の鞣業者多く、錦州ては粗皮（羊毛皮、狗皮及狼皮）の鞣業者か多い。

毛皮原料は滿蒙各地に產するか、殊に細皮類の種類に於ては吉林省各地を最とする。今少し其の主なものに付き其の特長、產地、市價等を概述すれは（大正八年十一月吉林帝國領事館報告）

灰鼠

灰鼠―小猫大て鼠色に白色の大斑點かあり、毛は餘り深くなく輕く暖かてあるから衣服の襟又は裏地用に最も適し、價格も亦比較的廉いから中流階級の需要か最も多い。吉林省內至る處の森林に產し、一箇年の捕獲高六、七十萬頭に上る。一匹の價格五十錢から一圓二、三十錢迄あり外套裏一枚分六十圓乃至百二、三十圓、極上等は百七、八十圓、本邦婦女子防寒用品として好適

する。（因に本調査は現大洋百元に付邦貨二百三十元の相場であるから幾分割高の感あり。尚邦貨百元に付吉林小洋百八十元換にて算出してある。以下同斷）

栗鼠

栗鼠―野鼠大て背部に縞かあるから土人は花鼠と謂ふ。毛根か比較的に剛いから一般に愛重せられない。本品は市場に餘り多く見ない。小馬掛兒（支那上衣）にて二〇乃至三二元てある。

狗子

狗子―毛皮は敷物に肉は食用に供せられる。多く新開河嶺及張廣才嶺地方に產し一箇年の捕獲數一萬頭內外てある。

狐

狐―吉林地方のものは特に毛深く光澤かあるので著名てある。支那人は之を頭部、腹部、背部、足部、尻尾部等に細分し其の各を繼き合せ上著又は外套裏に用ゐる。價格は勿論非常に差等かある。花狐（漆黑の模樣あり頗る大）一頭二、三〇圓位、狐（大上物）一頭六〇乃至七五圓、外套裏一著分は二七〇圓（背部のみを綴合したもの）乃至八五〇圓（四腿のみ綴合せたもの）てある。

狸

狸―俗に山狸と謂ひ毛は狐よりも深く軟かな樣たか光澤少く價格は安い、外套裏百二、三十圓乃至二百圓を出ない。

海龍

海龍―毛は焦茶色て柔く專ら衣服裏として使用せられるか、多くは稍上等の防寒帽に使用せられる。防寒帽一箇（上物）七、八圓乃至二〇圓。

熊

熊―吉林産のものに二種あり、一を馬駝、他を狗駝と謂ふ。後者は前者に比し産額著しく少い。是等を通し一箇年の捕獲高僅々二、三十頭に過きない、主として新開河嶺及張廣才嶺の森林中に産する。

水獺

水獺―吉林地方産は毛根に黑味か多いので優れ、毛觸りの柔かなのと暖味の多いのとは外套衣服等の襟用として獵虎に次く最適品てある。其他外套裏又は防寒帽として專ら上流社會に歡迎せられる。本毛皮は最も本邦人の嗜好に適し價格も亦高價てないから本邦紳士用向品として推奬する事か出來る。

極上物（一頭に付）　二四〇―二五〇圓　　上　物（同　上）　二〇〇圓內外

中　物（同　上）　一二〇―一三〇圓　　普通品（同　上）　七〇―八〇圓

防寒帽一箇に付（約一匹分）　五〇圓以上

吉林毛皮商在庫數大約四百枚見當。

猞狸

猞狸―白色に鼠色を交へ外觀は餘り見榮へしないか水獺の如く毛根か密て且柔い、故に外套裏又は衣服裏用として珍重せられる。値段は外套裏一著分極上等三、四百圓普通品百數十圓上衣裏二、三百圓。

密狗子　密狗子—形狀鼬に酷似し黃嶺色に黑斑を交へ張廣才嶺の濶葉樹林中に多く產する、一頭は十五、六圓。

貂　貂—當地方產に二種あり、一を青鞡と謂ひ、毛根藍黑色て多く敦化、延吉兩縣界に跨る哈爾巴嶺に產する。他は紫鞡と謂ひ張廣才嶺及牡丹嶺に產し又三姓以東の森林中に最も多い。本毛皮は古來珍重せられ當地方產品中の白眉て持品も極少い。上衣裏一著分（尻尾のみを綴り合せたもの〔中物〕）九五〇圓、防寒帽（帽子の鉢卷に當る部分のみに貂を用ふ）一箇二五圓。

野猪　野猪—毛根は粗剛たか濕氣を防く故敷物用として賣用される、其の繁殖力旺盛にて農作の被害か多い。

虎　虎—白頭山附近牡丹嶺、老爺嶺等松花江上流地方の密林中に產し、生產力少く捕獲至難一箇年二十頭以內一頭の價格大なるは四、五百圓小なるは二百四、五十圓。

豹　豹—當地方產のものは形大きからす、品質も好くない、一頭百二、三十圓乃至百八十圓在荷五、六十頭。

麝香鹿　麝香鹿—俗に花鹿或は馬鹿と謂ふ。新開嶺及張廣才嶺に產する。毛皮は一種の裝飾用品として使用せらるるか、毛皮としての價値はない。角は玩賞又は藥用とし、臍は優良な香料材料と

して古來珍重せられる。近來濫獲し著しく減少し價格も角一對か六五〇圓から一、二〇〇圓の高價て、臍も馬の目大のものか二五乃至三〇圓てあるといふ右は共に强烈な芳香を持つてゐる。

毛皮鞣法

毛皮の原料は前に屢述へた如く多種類あるか、山羊皮、緬羊皮、狗皮、狐皮等の粗皮についての鞣法を述へるに、乾皮を水漬して軟くし、鏟刀（チャンタオ）と謂ふ碗形若くは錨形の鐵製刀て肉面を扱き、之に附著してゐる汚物及脂肪分の一部分を除去し、同時に摩擦の爲に毛皮を柔軟とする。次に毛皮を吊し毛生面を棍棒を以て打ち附著物を除去し更に抓子て粗毛及剝毛を梳り毛生面を整理し、次に其の肉面から水て練つた赤土泥を厚さ二分位に塗布し、皮中に含む脂肪分吸收除去の準備をなし、續いて泥土塗布面を上に日光に曝し其の直射熱を以て二、三日間乾燥すれは、皮質中の脂肪分は日光熱の爲溶解して浮出し赤土の爲に吸收除去される。

次に愈鞣化するには次の鞣化溶液を作る。

皮　硝　二五斤（約二斗）
食　鹽　一八斤（約一斗）
黃米麪　一五斤（約一斗五升）石臼て粉末としたもの
小米粥　一五斤（約一斗五升）豫め水を以て煮沸し粥狀とし其の熱いものを混和する

水　適　量（約三百斤）

右の各品を丸形槽中（直徑四尺深さ五尺位の）に入れよく攪拌し、槽中の温度か指頭に感しない時に八、九十枚を槽中に入れ浸漬する。此場合液か充分に毛皮面を覆ふ必要かある故液か減少すれは追加する。斯く浸漬する間は毎日二回宛手返を行ひ乍ら一〇乃至一七日て皮質内部に鞣液か充分に浸透して柔軟となる。鞣化液の混合割合は土地に依り異り次の通てある。

地名	皮硝	食鹽	黄米麪	小米粥	水
張家口	三五斤	一五斤	一五斤（一斗）	一五斤（一斗）	適量
春天	一斗	二斗	二斗	二斗	三〇〇斤
赤峰	一五斤	八斤	一斗	—	適量

春から秋にかけては天日にて槽內の温度を保つ故に鞣化に要する日數は少いか、冬期は結氷する爲一般に中止するか時に室內て火熱を用ゐて行ふ時は四、五十日を要するといふ。

槽內の殘液は捨てすに普通次の材料を加へて再ひ使用する。

水、新槽の半分量、食鹽、皮硝、黃米麪、小米粥各一斗。

乾燥

鞣化か終れは槽の上部に棒を渡し其の上に一枚つつ積重ね適度に鞣液を滴下させ、二人の職工か相對して皮の兩端を持ち左右に打振つて鞣液及毛皮面の汚物を振落し之を屋外の干場にて肉側面を上として次に毛生面を上とし兩面を乾かす。

乾燥した毛皮は又水を撒布して適度に濕らせ鏟刀て肉面を扱き充分に揉んて軟かくし毛生面は毛抓きを行ひ完全に仕上を終るのてある。尙加工不足の部分は再ひ同作業を繰返す。

各地の毛皮鞣業者は粗皮中の中以下の毛皮のみを鞣し、稍上等品は皆奉天、錦州、北京、天津等へ送つて鞣化する、これは技術の拙ないのみならす水質か大いに重要な關係を有してゐる爲てある。

皮硝鞣法の缺點

此種の鞣革は新式鞣法によるものに比して缺點か多いか、就中濕氣の爲に原毛狀態に復歸する事は最大缺點てある。然し降雨の少く雨期の短く乾燥した滿蒙の地ては比較的安全に使用か出來る、故に費用の廉な爲此製品は支那人に需要せられる事か多い。(實費一枚十四、五錢請負はす場合ても三、四十錢てある)。

蒙古の牛乳鞣

東蒙古地方ては蒙古人は牛乳鞣と謂ふ方法て鞣革を行ふか其の原料は羊皮及犢牛皮て其の製品は毛皮となるもののみて其他の獸皮は一切製革せすに乾皮として移出し、革製品は之を支那

入から買入れるのである。牛乳糅と謂ふのは水(五)、酸奶子(四)の混液に四、五日間浸漬し後食鹽を混液に加へ十二、三日放置した後取出して乾燥し、濕りたる土を肉面に塗り柔軟となれは肉面を掻いて軟かくする。混合割合及工程は各地により異る。

衣服用の毛皮は燻煙するものもある。(尙總論內蒙古の工業概況參照)

第四款 各地の製革業狀況

製革地として主なものは奉天、長春、錦州等である。

一 奉天

支人の製革業者卽ち「皮行(ピーハヌ)」は、城內大北關、小西門、小西關內に散在し、その戶數は三十五戶であるか、資本の程度は洋二千元乃至七、八千元の範圍で、各皮舖皮行に從事してゐる職工數は一〇乃至二五名であつて其等職工一人の勞銀は平均月收小洋十元位である。

奉天三五皮行に於ける一箇年製革枚數は大小倂せ百七萬六千枚を算し、各戶平均一箇年の製革枚數は三萬七百枚を下らす年々增加の趨勢である。

製革用主原料は、四屯(新民、鄭家、新立、范家)及各縣其の他遠く蒙古地方から來集する。

而して製革品販路は奉天竝に各縣の實需向及邦商による輸出以外に、外商による輸出も近時旺

盛となつて來たのは注意すへき事てある。

大正八年度奉天に於ける各種獸毛皮類の取引高を聞くに、約三千數百萬圓に達し、大正九年度は三月末迄には約千八、九百萬圓の取引高に達し、滿蒙獸毛皮類の取引中心市場たるの實を示してゐる。

獸毛皮類の取引數量と其の價格

大正八年冬季以來九年三月末迄の取引獸毛皮類に就き種類別とすれは大略次の通てある。

種類別	數量	價額	備考
貂皮	一,〇〇〇枚	七〇,〇〇〇円	主に支那人防寒用、其他英米人等使用
水獺皮	二〇,三〇〇	三三〇,〇〇〇	同
猞狸皮	一,二〇〇	六〇,〇〇〇	高價にて外人の贅澤品としてよく賣れる
狐狸皮	二〇,〇〇〇	五三〇,〇〇〇	同
貉子皮	六〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	同
狸子皮	一〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	同
貛子皮	二,〇〇〇	五,〇〇〇	半數は日本人向加工して更に外國に輸出す
頭猫皮	一五〇,〇〇〇	七五,〇〇〇	主として英米行
尾猫皮	一五〇,〇〇〇	七五,〇〇〇	主として防寒用
家鼠皮	四〇,〇〇〇枚	一,六〇〇円	主として防寒用
山兎皮	五二,〇〇〇	二三,〇〇〇	主として米國行
卜魁跳皮	一五〇,〇〇〇	九七,五〇〇	同
猹羊皮	一,〇〇〇	七,〇〇〇	同
白板灰皮	二〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	同
灰鼠皮	三〇〇,〇〇〇	二一〇,〇〇〇	同
公元皮	一〇〇,〇〇〇	七〇〇,〇〇〇	同
母元皮	一〇〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇	同
密狗皮	二〇〇	四〇〇	同

馬皮	一二〇,〇〇〇	一,四五〇,五〇〇	日本行
驢皮	一三〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	
牛犢皮	二五,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	
獺子皮	二〇〇,〇〇〇	一,七〇〇,〇〇〇	北方支那及日本に若干
狗皮	五〇〇,〇〇〇	一,五〇〇,〇〇〇	
秋羊毛	二〇,〇〇〇斤	八〇,〇〇〇	
山羊皮	三二〇,七〇〇枚	四〇六,六〇〇	
綿羊皮	二〇〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	
山羊皮	二〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	
清猪鬃	五〇〇,〇〇〇斤	一五〇,〇〇〇	日本五分支那一分英米五分の割にて輸出、日本は加工して英米向輸出す
原猪毛	五〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	
長稍馬毛	一二〇,〇〇〇斤	四八〇,〇〇〇	日本五分支那一分英米五分の割合にて輸出、日本は加工して英米向輸出す
清馬毛	一三〇,〇〇〇	五四〇,〇〇〇	英米にては刷子の原料支那にては蝿除を製するのみ
大路馬尾	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二、三分は日本へ輸出其他は支那に需要平均一尾一圓七十錢
達牛皮	一〇〇,〇〇〇枚	一〇〇,〇〇〇	同
京牛皮	六〇,〇〇〇	七八,〇〇〇	日本へ輸出しボックスとす
牛皮	一〇一,二五〇	七三〇,〇〇〇	蒙古皮と謂ひ主に日本向
長馬鬃	一〇〇,〇〇〇斤	一〇〇,〇〇〇	日本五分英米四分支那一分の割にて輸出す
亂馬鬃	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	日本五分英米四分支那一分の割にて輸出
牛尾	二六〇,〇〇〇	九一〇,〇〇〇	一頭の牛から平均十三、四斤を得

右の外尙多少の獸毛皮類があるか其の價額數量等に至りては調査困難未詳。

取扱商　日本人取扱商二十二戸支那商皮行は前述の通てあるか尙其他の支那側小皮舗か多く合計六十有餘ありと謂ふ。多くは小西關、小西門及皮行胡同にあり。而して中には英米人か支那人を使用し間接營業の方法を採り居るものかある。卽ち一年に一、二回來店して巧に支那人同業者の

感情を融和し、且巧妙な手段て斯界に勢力を得樣としてゐる。

相場 大正九年九月末奉天に於ける皮革相場は（奉天商業會議所月報に據る）

一、燻皮（一枚） 小洋 二〇元―四〇元（普通品は一枚七、八斤から一五斤位のもの）
一、削皮（一枚） 小洋 二元・八〇―三（普通品は丈四尺幅二尺五寸內外）
一、鞣皮（一枚） 小洋 一〇―一五（各種の用器に製作されて販賣せられる）

大馬皮 洋	六元・三角	大騾皮 洋	五元・五角	小馬皮 洋	二元
大驢皮	五・〇	小騾皮	一元・五〇錢	山羊皮	三
小驢皮	一・〇	牛皮	九元・〇	綿羊皮	三
小牛皮	一元・五〇錢	山猫皮	四・〇	高麗狐皮	二〇
家猫皮	〇・四〇	北路狐皮	三〇・〇		
山兎皮	〇・四〇	南狐皮	一三・〇		

新式製革業 滿蒙各都邑にて製革業に從事する滿漢蒙人は少くないか、其の方法は極幼稚てあつて供給地も一地方に限られて居る。滿蒙の地か自然的生産條件を具備し、しかも皮革の産額の豐富な事に著眼して新式鞣法を以て起たんとする邦人も近來增加して來た。大正八年末に奉天にある邦

人皮革業者三あり。滿洲皮革會社奉天工場（クローム法に依る）森川皮革部、日華製革公司是である。

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力	職工延人員	大正八年度製造高 數量	大正八年度製造高 價額
滿洲皮革會社奉天工場	奉天	大正六・一〇	一,〇〇〇,〇〇〇円	蒸 三六	日 一三,三〇一人 支 七八,五三〇	二七,一七五坪	四九,二四八円
森川皮革部	奉天小北關	同 七・四	一〇,〇〇〇	電 二	日 五二四 支 一,五六二	一八〇,〇九〇枚	九一,〇七九
日華製革公司	奉天大東關	同 七・四	二〇,〇〇〇	電 一	日 六六〇 支 一,一〇〇	六,四一〇	四七,五四〇

支那側新式製革業は

工場名	創業年、	資本	一日仕込能力	製法
振興製革工廠	大正五・三	四五,〇〇〇元	牛馬皮一〇枚 羊皮七枚	タンニン鞣 クローム鞣
昌源硝皮場	大正五	二,〇〇〇	羊皮七枚	クローム鞣
合盛製革廠	不詳	不詳	羊皮六枚	クローム鞣

二　長春

長春地方に産する獸皮には馬皮、犬皮、狐狸皮、牛皮の四種を主なものとす。

（イ）牛皮　右の内牛皮は京皮（直隷省方面から輸入せられる）、東部内蒙古産及長春産の三種かある。京皮は品質最優良て長春産品は之に次く。京皮は從來多量に輸入せられて居たか近頃は著しく減少した。當地産は年額約五千枚内外にて一枚の斤量は十四斤位、其の價格は官帖建にて三七〇―三八〇吊文（大正六年夏季）てあつたか、八年初には三、四割の騰貴を見た、蒙古皮は其の産地により喇嘛皮、達子皮、京明皮等の名稱かある、當市場への移入額は毎年一萬枚餘てあつて一枚の斤量は平均一四、五斤てある。

（ロ）馬皮　年産額は約三萬枚内外てあつて、一枚の斤量は八斤から十二斤の間てある。其の價格は皮の大小により異るか平均三圓内外てある。馬皮は牛皮代用に供せられる。

（ハ）犬皮　約十萬枚の年産額かあり一枚の平均量は四斤半其の價格は最高一圓三、四〇錢から最低一圓位（大正六年末頃）てあつたのか、大正八年初には約五、六割の騰貴を見た。主として防寒用の敷物に供する。

（ニ）狐狸皮　年産額百枚内外、一枚一五―二〇圓、防寒外套用及首卷に使用する。

（ホ） 鼬皮　年に一萬餘枚を產し、三圓乃至二圓五十錢位て、主に南支方面に仕向けられ防寒用帽子製造に用ひられる。

長春て皮毛取扱を爲す日本商店は、安藤洋行（西頭道街）三順洋行（北大街）井村洋行（東頭道街）隆基洋行、三井洋行等あるか、皮革工場としては支那側には黑皮舖十六戶白皮舖十餘戶熏皮舖四戶烏拉舖十六戶あり、日本人經營のものなし。

三　錦　州

錦州は東三省に於ける最も著名な鞣皮業地の一てあつて、殊に白皮舖は百餘戶あり黑皮舖亦四十餘戶ある。（附近と合して）

白皮舖

當地の白皮舖は山羊皮、緬羊皮、羔皮、猾皮共に鞣化するか、狗皮か最も多く鞣化せられる。原皮を買入れるには附近及原產地たる義州、朝陽或は紅螺峴に店員を派して買付を爲すか、錦州の皮店に就て買入れるかの二法かある。買入の時期は相場により一定しないか、鞣業は舊三月頃から其の作業を始めるから舊正月頃から漸次仕入を爲すのか普通てある、之は資金の固定を防ぐと同時に冬季產の原料毛皮を買ひ得るからてある。

白皮房は概ね自己の計算て原皮を鞣し、且之を大廠（ターチヤン）（外套）、皮襖（ピイアオ）（毛皮付き長衣）褲子（クーツ）（ズボ

ン）軍服等各其の用途に依り適宜に裁斷縫合の上皮店の仲介によつて又は自店直接其の販賣を爲すのて、販路は大部分東三省方面就中奉天、長春等てある。

取引

錦州ては外國商人との直接取引少く、殆と支那人間の取引てあつて其の方法は各店必しも同一てない、是鞣皮店と毛皮店とは永年の取引を持續してゐるものか多く兩者の信用程度により便宜の方法を採る結果てある。代金の決濟は五、八、正月の三大節句を期限とする延取引て邦人の取引者は極少く取引慣習とてもない、唯皮店の仲介により現金又は極短期の延取引を行ふ位てある。

毛皮の産額用途、仕向

今製品の主なもの及其の產額用途竝仕向地を見るに次の通てある。但し産額は當業者か近年の平均産額として謂ふ處と實際の觀察とにより計算せられた數てある。

種類	一箇年産額	製品	仕向地
緬羊皮	七八、二〇〇枚	皮襖、褲子、軍服	奉天、長春、其他東三省一帶
羔子皮	七八、二〇〇	同	同
山羊皮	三三、〇〇〇	皮褥子	奉天、天津等を主とす
狗皮	一〇九、五〇〇	狗皮褥子	天津、上海（海外輸出）

其他細皮	（猾皮のみ）	二九、一〇〇	一定せず
合計		三三七、四〇〇	

毛皮製品の價格

又右各製品一件に要する毛皮數、單價、價格等を表示すれは、（大正七年八月上旬調）

製品種類	原皮	單價	一件に要する枚數	製品價格
皮襖	緬羊皮	二元内外	四—六枚	小洋票 一二—一五元
皮褂子	同	同	二枚位	五—七元
軍服裏	同	同	三—四枚	七—一三元
馬掛兒	同	同	二枚餘	四—七元
褥子（長三尺幅一尺六寸）	狗皮	一元五〇仙位	一枚二、三分	三元位
同（長四尺五寸幅二尺三寸）	山羊皮	一元	一・五—二枚	二—四元
皮襖	羔皮	一元半	一八—二〇枚	三〇元位
馬掛兒	猞子皮	二元	一五枚	三五元
皮襖	同	二元	三〇枚	七五元

（細皮類製品は略す）

鞣皮業は殆ど屋外の作業であるから舊三月頃から九月上旬頃即ち寒くない約半箇年間之を營

み冬期中は休業するのか常てある。以上の外錦州には黃皮舖（烏拉舖）黑皮舖、皮襖舖等か多數ある。

四　赤　峰

鞣皮業者

鞣皮業者を分けて三種とする卽ち、白皮舖、黑皮舖及皮襖舖の三か是てあつて、赤峰の鞣皮業は同地の主要工業てはないか、原料の豐富なことと水質か鞣化に適することと及廣大な需要地の中心てあることの三理由により著目すへき一工業てある。

今當地に於ける獸皮類の品目、數量、價格、移出數量等を表示すれは（大正八年四月赤峰帝國領事館報告）

品目	數量	單價	當地消費數	輸出量	輸出先
牛皮	二〇,〇〇〇枚	*一,〇〇〇～二,〇〇〇吊文	五,〇〇〇枚	一五,〇〇〇枚	錦州、天津、北京
馬皮	一四,〇〇〇	五,〇〇〇～一三,〇〇〇	八,〇〇〇	六,〇〇〇	同
山羊皮	五〇,〇〇〇	二,〇〇〇～六〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	三,〇〇〇	同
綿羊皮	一〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇～七,〇〇〇	三〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	北京、天津、錦州
羔子皮	五〇,〇〇〇	三,〇〇〇～七,〇〇〇	一〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	同
切子皮	八,〇〇〇	〇,八〇〇～一,〇〇〇	八,〇〇〇	—	北京

狗皮	二〇、〇〇〇	吊文 一、〇〇〇～六、〇〇〇	五、〇〇〇	一五、〇〇〇	錦州
騾皮	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇～一三、〇〇〇	二、〇〇〇	八、〇〇〇	錦州、天津、北京
驢皮	一〇、〇〇〇	四、〇〇〇～一〇、〇〇〇	三、〇〇〇	七、〇〇〇	同
山羊皮	四三、〇〇〇	二、〇〇〇～四、〇〇〇	—	四三、〇〇〇	同
猾子皮	二〇、〇〇〇	九、〇〇〇～二、〇〇〇	二、〇〇〇	一八、〇〇〇	同
股子皮	八、〇〇〇	五、〇〇〇～五、五〇〇	一、〇〇〇	七、〇〇〇	北京
灣子皮	八、〇〇〇	四、八〇〇～五、〇〇〇	一、〇〇〇	七、〇〇〇	同
豹皮	二〇	四五、〇〇〇～一〇〇、〇〇〇	五	一五	北京、天津、錦州
狼皮	二五〇	一五、〇〇〇～三三、〇〇〇	一〇〇	一五〇	同
鹿皮	二〇	一〇、〇〇〇～二〇、〇〇〇	一〇	一〇	同
狐狸皮	二、〇〇〇	三〇、〇〇〇～七五、〇〇〇	五〇〇	一、五〇〇	同
猫皮	五、〇〇〇	二、〇〇〇～三、五〇〇	一、五〇〇	三、五〇〇	錦州
兎皮	二、〇〇〇	〇、一〇〇～一、〇〇〇	六〇〇	一、四〇〇	同
鼠皮	二〇、〇〇〇	〇、三〇〇～一、〇〇〇	一、〇〇〇	一九、〇〇〇	同
貛子皮	二〇〇	一、〇〇〇～三、〇〇〇	四〇	一六〇	同
旱獺皮	二、〇〇〇	一、〇〇〇～三、〇〇〇	—	二、〇〇〇	同
駱駝皮	五六 ＊	一、五〇〇～二、五〇〇	—	五六	同
合計	三九二、五四六		九八、七五五	二九三、七九一	

備考 ＊牛皮及駱駝は一斤の値てある。
股子皮（又名、古子皮）は馬類の臀部てあつて質實强勁なる爲支那靴の底部周圍等に使用せられる。
一吊文は我約四十錢乃至四十三錢に相當す。
羊は死皮少く牛馬皮は死皮が多い。

（イ） 白皮舖　總て三道街に在つて鞣皮業と共に馬具、蔴製品の販賣を營み、我國の荒物屋に類するもので、軒頭に線蔴の束を揭けて牌とする。原料は總て牛皮てあつて、輸出に適しない。最下等品を以てし製法は專ら皮硝法により燻煙法其他を併用しない。是は此地の硝牛皮の用途か蒙支人用の下等な馬具卽ち鞍、鞍下革、紐革、鞭革等に用ゐられる爲てあつて、自家製品を自己店頭て製作し販賣するに過きない。製造能力を見るに大小二七戶の白皮舖は平均六人の職工を有し一人一日には平均五枚を製するといふから、半箇年作業として一箇年二萬五千枚の製革能力かある筈たか、實際は大きなものても一箇年の製造高二百枚を超へないと謂ふ。故に全產額は二千五百枚と見て大差はない。從つて大口の移出はないのてある。

製品の價額（大正七年十月中旬）

皮條（皮硝せられた牛皮細紐長さ五尺）	一本	小銀貨	二錢
皮板（皮硝せられた幅一寸長さ五尺の牛皮帶）	一本	同	一三錢

皮線(皮硝せられない牛紐皮)　一斤　同　六五錢より一元

(ロ)　黑皮舖

此地の黑皮舖は他地方のものと異り膠製造業を兼ね、鞣皮業と稱する事か出來ないものたか類似のものとして誌さう。多く四道街に在り軒頭に馬皮線を掲けてゐる。而して單に馬皮、騾皮、驢皮等を原料として水漬作業の後木枠に張り半乾燥後鏟刀にて毛皮面及肉面の毛皮、肉及其の他の附著物を除去し皮質のみとする刮皮作業を行ひ、冷水中にて柔くし後鍋に入れて煮て再ひ乾かし、黑皮は黑煙を、綠皮は銅末を擦込んて再ひ硝石を入れたる熱湯(硝熬水)に浸して後猪油を塗るに過きない。

製造能力を見るに、總て一三戶あり、一人一日の刮皮數は原皮の大小及職工の熟練の程度により一定しないか平均三枚位て、一戶平均七人の職工か居る故約半箇年の作業を爲すものと見積れは一箇年四萬五千枚乃至五萬枚となる。

原皮の價格は其の大小品質の如何により甚しき差かあるか一枚の平均相場を示せは、

大正六年　一〇―一四吊文　大正七年　九―一〇吊文

又仕上品の價格を見るに、股子皮(臀部の皮)及灣子皮の二種に分ち、一枚の價格は大正七年

十月中旬前者六乃至七吊文、後者五乃至六吊文であつた。然し一口の取引に際しては股子皮、灣子皮、同數宛平均値にて賣買するのである。

加工品の價格は刮皮せられた馬皮に黑色の油を塗布した通條三分物（木尺にて幅三分長さ一尺）か六〇文、同一寸物（木尺にて幅一寸長さ一尺八寸）か三〇〇文であつた。

刮皮せられた馬皮と騾皮とは鑑別困難であるか馬皮は股子の面積狹く且薄いか騾皮は股子の面積か廣く且厚い。

刮皮した騾皮は赤峰て消費せられるか、馬皮は北京、天津方面に移出し、同地にて更に加工せられ灣子皮は馬具、油鞋（雨鞋）として、股子皮は鞋粮（支那靴前端飾皮）後跟（同後端飾皮）として用ゐられる。前記の通條は此二者に用ゐるものである。

（八） 皮襖舖（熟皮做房）

赤峰の皮襖舖は奉天、錦州等に於ける毛皮販賣店と鞣皮業とを兼ねたものであつて、華茂盛といふのか最も大て華興成か軍隊及警察用の毛皮類の硝皮及再硝皮をなす外は殆ど自家販賣に必要なたけの鞣化作業をなしてゐるに過ぎない。羔皮、猾皮、其他の細皮は北京、天津方面に送られ其の地て鞣される。

生產能力は、現在十五戸の皮襖舗があり職工は平均一戸十三人位である、其の使用する鞣化用水槽は土製缸て、其の大さ直徑二尺深さ四尺位てあり、各戸五乃至八箇の缸を備へて居るか一箇の缸は羊皮三十枚を入れる事か出來、仕上迄約一箇月を要するから六箇月作業として一箇年羊皮約二萬枚を鞣化す(他の毛皮を鞣すことか少い)ることとなる。大正八年四月頃熟皮の製造費は大要次の通りてある。

羊羔	〇、四〇〇（弔文）	狐狸皮	三、〇〇〇（弔文）	猫皮	〇、三〇〇（弔文）
綿羊皮	〇、七〇〇	狠皮	五、〇〇〇	狗皮	一、五〇〇
兎子皮	〇、二〇〇	貛子皮	〇、三〇〇	狸子皮	二、〇〇〇

五　其の他各地

(イ)　大連

大連て主な皮革工場は滿洲皮革株式會社及永和公皮革製造所の二てある。但し滿洲皮革は奉天に本工場を有し、大連にも大正七年四月設立の工場かあり、電力二五馬力、職工は支那人延人員四二〇八人を使用し、年額五三、四〇八圓(大正八年度)の產出かある。永和公皮革製造所は同七年五月設立し、資本は五千圓、二馬力の電力と支那人職工とを使用し、年額一、〇二〇枚四、六三〇圓(大正八年度)の產出かある。此外大正六年十一月十五日二十萬圓(拂込四分の一)の資

本金を以て設立せられた大連皮革株式會社は、クローム法タンニン法に依り、ボックス靴革を製造し一箇年產額十二萬圓に達する。

(ロ) 旅順

旅順皮革製造所は、七年三月設立資本金一千圓、電動機五馬力、日支職工延人員二、一六〇、牛皮年產出額三六枚其の價額一、〇八〇圓(大正八年度)てある。

(ハ)　鄭家屯

同地は生畜集散の地とて皮舗か比較的多數を占めてゐる。其の數大小合せて六十七戸に上るか、原料の騰貴と賣行の少い爲最近三箇年間に於て休業したもの實に三十餘戸に達したと謂ふ。大なるものは資本金大抵五千元乃至一萬元て職工人員は一〇人乃至二〇人其の一人一箇月の工賃は六元乃至一五元てある。資本金五千元以上のもの十二戸ある。大正八年度の當地鞣化枚數は、

狢子皮	、二〇〇枚	家鼠皮	三〇〇枚	兎子皮	二、〇〇〇枚
騾馬皮	三、〇〇〇	獾子皮	五〇	猫皮	一、五〇〇
狐狸皮	二〇〇	牛皮	二、〇〇〇	狼皮	五〇
黄皮	五、〇〇〇	狗皮	三、五〇〇	驢皮、羊皮	若干

等て大部分は奉天に移出した。

大正九年度鄭家屯出入皮革類

種類	鄭家屯産	洮南移入	通遼鎮移入	総計	単価 単位		単価 価格	消費高	移出高	移出仕向地
	枚	枚	枚	枚			元仙			
騾馬皮	一五,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	四五,〇〇〇	枚	上 下	六.〇〇 五.〇〇	三,〇〇〇	四二,〇〇〇	奉天
牛皮	三〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	一五,〇〇〇	八〇,〇〇〇	斤	大 中 小 胎牛皮	一.〇〇 〇.八〇 〇.六〇 〇.七〇	二,二〇〇	七七,八〇〇	奉天 大連 營口
驢皮	二,〇〇〇	一,八〇〇	一,二〇〇	五,〇〇〇	枚		四.〇〇	三〇〇	四,七〇〇	奉天
羊皮	三〇,〇〇〇	二七,〇〇〇	一八,〇〇〇	七五,〇〇〇	枚	綿羊皮 山羊皮 羊板皮 羊羔皮	二.五〇 一.六〇 〇.七〇 一.五〇	五,五〇〇	六九,五〇〇	奉天
獾子皮	二〇〇	一五〇	一五〇	五〇〇	枚	大 小	二.〇〇 一.五〇	五〇	四五〇	奉天
猥皮	七〇	一〇〇	五〇	二二〇	枚	大 小	一五.〇〇 一三.〇〇	五〇	一七〇	奉天 長春
猫皮	二,〇〇〇	六,〇〇〇	四,〇〇〇	一二,〇〇〇	枚	大 小	一.〇〇 〇.七〇	一,八〇〇	一〇,二〇〇	奉天
黄皮	一〇,〇〇〇	一二,〇〇〇	八,〇〇〇	三〇,〇〇〇	枚	牡 牝	三.二〇 一.六〇	五,五〇〇	二四,五〇〇	奉天
狐狸皮	二五〇	一,一〇〇	二五〇	一,六〇〇	枚	大 中 小	一八.〇〇 一四.〇〇 一〇.〇〇	二五〇	一,三五〇	奉天
狗皮	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	枚	大 小	一.八〇 一.五〇	四,五〇〇	二五,五〇〇	奉天
兎子皮	六,〇〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇	一五,〇〇〇	枚	春皮 冬皮	〇.〇六 〇.一〇	二,四〇〇	一二,六〇〇	奉天

家鼠皮	六〇〇	五〇〇	六〇〇	一,七〇〇枚	〇・三〇	三七〇	一,三三〇	奉天
猞子皮	四〇〇	七五〇	三五〇	一,五〇〇枚	大 一三・〇〇 小 一〇・〇〇	二四〇	一,二六〇	奉天
芥虎皮	二,〇〇〇	二,五〇〇	五〇〇	五,〇〇〇枚	〇・七〇	八〇〇	四,二〇〇	奉天

尚最近三箇年の鄭家屯出入狀況を見るに驢皮羊皮の激減を除けは漸增の趨勢てある。

(ニ) 鐵嶺

皮莊の大なるものは東門外の姜皮舖、泰和永、會成福、華皮舖、永發財、永源長、德順發、志成永、福盛和、德成永、魏皮舖、德吳長等て、每年各家取扱牛皮は二百乃至三百枚に達する。

(ホ) 吉林

吉林は毛皮の集散地てあり毛皮取扱商三十軒あり、中には各種の革製造を兼營し居る者かある。熏皮行十數戶、黑皮行、白皮行、細皮行等は之てある。

(ヘ) 熱河林西縣

此地に來集する一箇年の獸皮は十萬枚餘てある。

種類＼產地別	烏珠穆沁	巴林	林西
各種毛尾鬃類計	五二,〇〇〇斤	八,五〇〇斤	三二,〇〇〇斤

緬羊皮	三五,〇〇〇枚	五,〇〇〇枚	一,〇〇〇枚
山羊皮	三〇,〇〇〇	五,〇〇〇	八〇〇
羔皮	二,〇〇〇	五〇〇	三〇〇
牛皮	一〇,〇〇〇	一,八〇〇	二,〇〇〇
馬皮	一,五〇〇	八〇〇	七〇〇
旱獺皮	六,〇〇〇	—	—
皮類合計	八四,五〇〇	一三,一〇〇	四,八〇〇

（大正八年十一月赤峰領事館報告）

（ト）　間島及琿春

從來毛皮は此地方の主要産物として數量も多く價格も亦低廉なる樣に一般に考へられてゐたか近年濫獲に加へ、森林の伐採開墾の結果獸類か著しく減した。元來毛皮は琿春河嘎呀河の沿岸及其の上流森林地帶竝對岸朝鮮等を主産地としたか、朝鮮に狩獵規則か實施せられて以來朝鮮側からの移入か杜絕した。又琿春ては海關か新設せられ密かに吉林、浦鹽へ携行するものか多くなつた、之等の諸原因により此地方に於ては毛皮の取扱か頓に減少し鞣業の如きも殆と其の跡を絕つに至つた。

（チ）　營　口

營口は北京方面山東方面及滿蒙各地から毛皮か集散する事か多いか著しい增加を見す現狀維持の有樣である。鞣化業は水質及技術の點に於て適しない爲一、二の斯業者あるに止り語るに足らぬ。

（リ）　安　東

烏拉舖二十餘戶（主なものは二、三戶）白皮舖數戶（小さい）熏皮皂四戶あり。

（ヌ）　哈爾賓

哈爾賓の製革業は、一九〇八年（明治四十一年）露商ロジャンスキー氏に依り創業された俄滿商業公司製革工場を以て嚆矢とする。同市の西南約七露里の地に在り、主として露西亞革をタンニン法にて造り、年產額二萬四千枚の製造能力を有するに至つたか歐戰前は經營困難を極めた。動力は四十五馬力蒸氣力を用ゐ其他十八馬力の豫備機關あり、支那職工約七十名あり、原料は主に當地屠場產の生牛皮である。

右の外支那人經營の熏皮皂三戶あり、製革工賃は生牛皮一枚に付吉林官帖十三吊文である。

（ル）　齊々哈爾

燻皮房三戶、白皮房二十戶、烏拉鋪九戸あり、獸皮の集散は自給自足の狀態てある。

（ヲ） 海拉爾

サムソノウイチ商會のタンニン製革工場は製品不良維持困難にて休業中。

尙滿洲里に於ては製革工場はないか總論參照。

（ワ） 右の外に北滿東蒙の各地至る處に皮革鞣化業を見る。

第三節　靴製造業

概況

前節に於て主に鞣革業に就て述へたか、本節ては鞣化した毛皮、皮革を原料とする製靴業に就て一言しよう。

支那靴（鞋は普通の短靴、靴は長靴）には男女各式多種多樣にあるか大別して裌鞋（普通用靴）及棉鞋（防寒用靴）の二とする。皮革類を使用するのは靴底及前後兩端に通條を付ける位のものてあるか其の需要の大なる爲皮革類及各種布類の消費量は多數に上る。

奉天の製靴業

奉天に就て見るに靴製造業者は其の戶數四十四あり資本金洋千元乃至二萬元、大正八年度の製産額は一八一、七〇〇足て使用職工數は各工廠一〇乃至二三名其の勞銀は一箇月十二元內外てある。各種原料及仕入

一種の家内工業制度

烏拉鞋



烏　拉　鞋（農夫、苦力か用ゐる）

先に付き見るに、緞子、繻子、羅紗及其の他毛織物等は專ら浙江省、江蘇省產品の供給を受け、各種綿布類は多く當地の絲坊（スーファン）（棉絲布商）から買入れ、綿及毛布（氈（チャン）片兒（ピエール））等粗製及精製品共專ら土產を使用する。而して工程は分業に依る裁縫手細工をなし特に靴底の縫合せは各店舖にて適宜の寸法に裁つた後鞋子匠（シエツチヤヌ）又は貧民窟に於ける婦女子等に分與し之を製造させる。支人は之を作底子（ツオデーツ）と謂ふ。鞋底一足の手間賃は洋二十錢位にて一日平均三足を仕上ると謂ふ。尙大正九年に於ける靴の價格は上品五圓から最下品二圓位て尙七圓或は八十錢位の格外なのもある。此外各地にて製造せられることは勿論たか略す。

燻煙法による製革の主なる用途は、烏拉鞋（ウラシエ）（靰鞡）てあつて、此鞋は農夫馬車夫等か冬期防寒用として其中

に柔軟に叩いたウーラ草を挿入して穿用するもので、耐水性あり頗る頑丈で便利な防寒鞋てある。此鞋は黄皮革の半乾燥のものか乾燥後味取りをなして柔くしたものにて製造し、普通一枚にて十足位を作ると謂ふ。職工は一日三乃至五足を縫合す事か出來る。製品は重量にて賣買せられ一足の重量は十五兩(一兩は約我十匁)乃至二十兩位から八乃至十二兩位て、一兩の價格小洋票二十錢(大正七年十月下旬在奉天)位てあつた。

烏拉鞋製造業は大小の都市に於て殆と無い處はなく、其の產額も亦莫大てあるか其の土地の需要を充すに過きす、唯僅に奉天の如き大都市からは移出を見る位のものである。(上述の奉天靴工場數は烏拉舖を含む)

右の外普通の洋靴製造は皮革產地の滿蒙にとり有利な仕事てある、南滿各都市、哈爾賓等に此製造か盛て、哈爾賓のものは歐洲戰爭勃發後急に需要の增加を見、日本人の經營者をも見るに至つた。

第四節　其他の皮革工業

靴以外の各種毛皮皮革製品に就ては略す。尙支那人向毛皮帽子製造には各種の毛皮を多量に

消費し、奉天にて斯業に從事するもの三十九戸ある。（第九章第三節參照）。膠に付ては第二章第三節第一款の三膠の項參照。

第八章　瓦斯及電氣事業

電氣事業及瓦斯事業に就ては、本全書第五册都市の部に於て述へるから、此處には其の主なものを表示するに止める。

一　電氣事業

奉天省

所在地	工場名	發電能力	營業	組織	資本額	設立年次
旅順	民政署	二五〇 K.W.	電力、電燈	官廳	— 円	一九〇七年
金州	民政署	一〇〇	電燈	官廳	—	一九一七年
貔子窩	貔子窩電燈株式會社	三〇	同	日本株式	五五、〇〇〇	一九二三年
大連	滿鐵電氣作業所	四、五〇〇	電力電燈電車	滿鐵經營	—	一九〇七年
奉天	滿鐵奉天電氣作業所	一、二〇〇	電力電燈	滿鐵經營	—	一九一〇年
安東	滿鐵安東電氣作業所	一、四八〇	同	滿鐵經營	—	一九一一年
撫順	滿鐵撫順炭鑛發電所	一七、〇〇〇	電力電燈電車	滿鐵經營	—	一九〇八年
鞍山	滿鐵鞍山製鐵所	三、〇〇〇	工場用電力電車電燈	滿鐵經營	—	一九一九年
本溪湖	本溪湖煤鐵公司	五、五〇〇	電燈電力		同社の節參照	
普蘭店	普蘭店電燈株式會社	五〇	電燈	日本株式	三〇、〇〇〇	一九二一年
營口	營口水道電氣株式會社	八〇〇	電燈電話水道電力	日支株式	二、〇〇〇、〇〇〇	一九〇六年
鞍山	同營業所		電燈			一九一九年
瓦房店	瓦房店電燈株式會社	直七五	電燈電力	同	五〇、〇〇〇	一九一四年

大石橋	大石橋電燈株式會社	五五 K.W.	電燈	日本株式	五〇,〇〇〇円	一九一六年
奉天	奉天電燈公司	二二五〇 Vt.	電燈	支那株式	五〇〇,〇〇〇元	一九〇八年
遼陽	遼臺電燈公司	一八〇〇 K.W.	電力電燈	日支合辦	一三〇,〇〇〇	一九一三年
鐵嶺	鐵嶺電燈公司	一八〇	同	同	二六〇,〇〇〇	一九一二年
開原	滿洲電氣株式會社	二七五	電燈電力	日本株式	一五〇,〇〇〇	一九一四年
吉林省						
四平街	四平街電燈株式會社	一三五	電燈	日本株式	五〇,〇〇〇	一九一七年
公主嶺	公主嶺電燈公司	六〇	同	日支合辦株	五〇,〇〇〇	一九一七年
吉林	永衡電燈公司	五〇〇〇 Vt.	電燈	支那株式	四〇〇,〇〇〇元	一九〇七年
長春	長春營業所	一四〇〇〇 K.W.	電燈電力	滿鐵經營	—	一九一〇年
同	商埠電燈廠	?	電燈	商埠局經營	一八〇,〇〇〇兩	一九一三年
范家屯	范家屯電氣株式會社	五〇	同	日支株式	二〇〇,〇〇〇円	一九二一年
哈爾賓	チューリン商會經營	一五〇馬力	同	露國個人	一八,〇〇〇留	—
同	クラーイフ發電所	二〇〇	同	同	四〇,〇〇〇	—
同	馬家溝發電所	四五	同	同	一〇,〇〇〇	—
同	ミチコフ浴場經營	四五	同	同	一一〇,〇〇〇	—
同	東支鐵道經營	八〇〇	電燈電力	露國株式	三〇〇,〇〇〇	—
同	兵營附屬發電所	一二〇	同	陸軍經營	一四,〇〇〇	—
同	陸軍將校集會所發電所	四五	同	同所經營	九,〇〇〇	—
傅家甸	耀濱慶記電燈有限公司		同	支那、官民	五〇〇,〇〇〇元	一九一八年
雙城	雙城電燈公司		同	支那株式	三〇,〇〇〇	—

阿什河	製粉會社	自家用一〇〇燈　電燈	支、個人	—	—
一面坡	麥酒會社	自家用	露會社	—	—
海林	製粉會社	同　一五〇燈	支	—	—
寧古塔	製粉會社	同	支	—	—

黑龍江省

呼蘭	呼蘭製粉廠	自家用六八〇燈	支	—	—
齊々哈爾	江省電燈公司	二四〇馬力、一四ボルト	支	100,000	—
黑河	黑河電燈廠	一、〇〇〇燈	支	20,000	—

其他

赤峰	赤峰電燈公司（未成）	一〇〇ボルト	支	80,000	一九一七年出願

二　瓦斯事業

大連の滿鐵瓦斯作業所、撫順のモンド瓦斯發電所の二を主なものとする。（後者に就ては硫安の項參照）

註一、奉天省掏鹿に掏鹿電燈公司あり、詳細不明。

註二、電氣化學工業としては大連に中華電氣工業、南滿電氣、東亞電氣工業等の會社がある。

註三、大連には滿鐵經營の發電所增設中のものあり。

註四、哈爾賓に最近日本人が露人より買收した北滿電燈會社がある、日露合辦にて哈爾賓の電氣事業の牛耳を取る。

第九章 其他工業

第一節 製材業

第一款 概説

木材竝製材に就ては林業の部に述へてある故に單に工業の範圍にて略述しよう。

鴨綠江材 松花江材

鴨綠江沿岸の森林及松花江沿岸の森林は豐富なる木材を出し製材原料は殆と無盡藏である。森林更新保護法を適當に行ふならは、現今の採木量は永久に減する事なく繼續する事か出來るてあらう。鴨綠江沿岸地方は針葉樹多く濶葉樹は低地に多い。第二松花江方面にても針葉樹か約七割を占めてゐる。此の外黑龍江省興安嶺方面の木材寶庫は未た開かれす製材原料とするには至らない。

木材貿易

貿易統計の示す處によれは木材は甚た多量に輸出されるものと謂ふことか出來ない、而して安東輸出支那向かその大部分を占めてゐる。一方に於て輸出額以上の輸入額を見、其の主な仕出地は日本てあり。輸入港は大連てある。

満洲各港木材輸出入額累年比較（北支那貿易年報に據る單位海關兩）

年次＼港別		安東	大連	牛荘（営口）	愛琿	三姓	満洲里	哈爾賓	綏芬河	合計
		両	両	両	両	両	両	両	両	両
大正四年	輸出	二、八九五、三八一	五、五〇七	一〇、五九七	—	—	八、一八三	四七〇	八四、六四三	三、〇〇四、七八一
	輸入	一一七、二一九	七八三、〇三二	三五五、一〇八	二〇	—	六三、一八二	七二四	一四、九九八	一、三三三、二八三
五年	輸出	三、六七二、七三五	二三、五六三	二〇、二三〇	一、一三三	—	六、四三七	七六一	八六、二五八	三、八一二、一一七
	輸入	一七五、二七八	八五五、八一〇	一九四、三三七	—	—	一三七、四九四	—	三、七三八	一、三六六、五四七
六年	輸出	一、四三七、五三三	八九、一八七	一、八二〇	一、六五一	三〇	二五八	七九	二四、四六三	一、五五五、〇〇九
	輸入	一五一、七五三	一、四一四、九四四	八七、六五三	—	一八六	一〇三、七六三	—	九五七	一、七九九、二五五
七年	輸出	二、〇九〇、〇七一	九七、〇四七	二二、二〇〇	一五	—	九、〇八二	—	—	二、二一八、四一五
	輸入	二三七、七七七	二、〇四一、八一三	九九、三七九	—	—	四六、四三七	—	一三三、八五三	二、五三九、二五九
八年	輸出	二、八一一、九九五	五六、九二三	二三、八二八	一	—	—	—	一四、七六〇	二、九〇六、五〇七
	輸入	三一七、四二〇	二、三七八、二七三	二五四、八一〇	—	—	四〇、一一八	一〇、三〇一	一七五、三一三	三、一七六、二四三
九年	輸出	二、九四五、六三三	一三七、〇八二	九一、二九五	—	—	七八〇	—	八二、〇六四	三、二五六、八五四
	輸入	五八六、八九三	二、九七六、一四九	三五六、〇六一	—	—	五三、六一四	五五六	一三、五四八	三、九八六、八二一

現今大連、吉林、安東等か主な製材業地てあるから順次之を略述しよう。

第二款　各地の製材業

第一目　大連

大連の大正八年度に於ける材木類集散を概觀するに、輸入額八三、五一九噸、輸出は數千噸に過ぎす。陸路大連に著した噸數は六三、六一九噸、發送一二、二三四噸てある。故に約十三萬噸の材木類か大連にて製材、消費せられるのてある。大連の主な製材工場は次の六戸てある。

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力(馬力)		職工(延人員)			大正八年度製造品	
						日本人	支那人	合計	數量	價額
秋田商會製材部	北大山通	明治三九、一二	円 三〇〇、〇〇〇	蒸	一七〇	—	七二〇	七二〇	—	円 三九、八八〇
中村製材工場	小崗子	大正六、四	一〇〇、〇〇〇	電	三〇	—	三〇〇	三〇〇	二〇〇、〇〇〇尺締	二九〇、一〇〇
合資會社淸水組出張所工場	薩摩町	大正六、九	一、〇〇〇、〇〇〇	電	一三〇	三〇	四八〇	五一〇	八一七、〇〇〇才	二一八、九六〇
秋元商會製材部	小崗子	大正七、六	三〇、〇〇〇	電	一〇	—	二一〇	二一〇	三五〇、〇〇〇才	三六、〇〇〇
大連製材所	同	大正八、四	五〇〇、〇〇〇	電	二五	—	二一〇	二一〇	五〇〇、〇〇〇才	六、〇〇〇
佐々木製材工場	春日町	大正八、一一	五〇、〇〇〇	電	一〇	三〇	一二〇	一五〇	四、〇〇〇箇	四〇、〇〇〇

此外に家具製作所約一〇戸を見る。大連工業株式會社、滿洲家具製作株式會社、山葉洋行家具工場等か主なものてある。

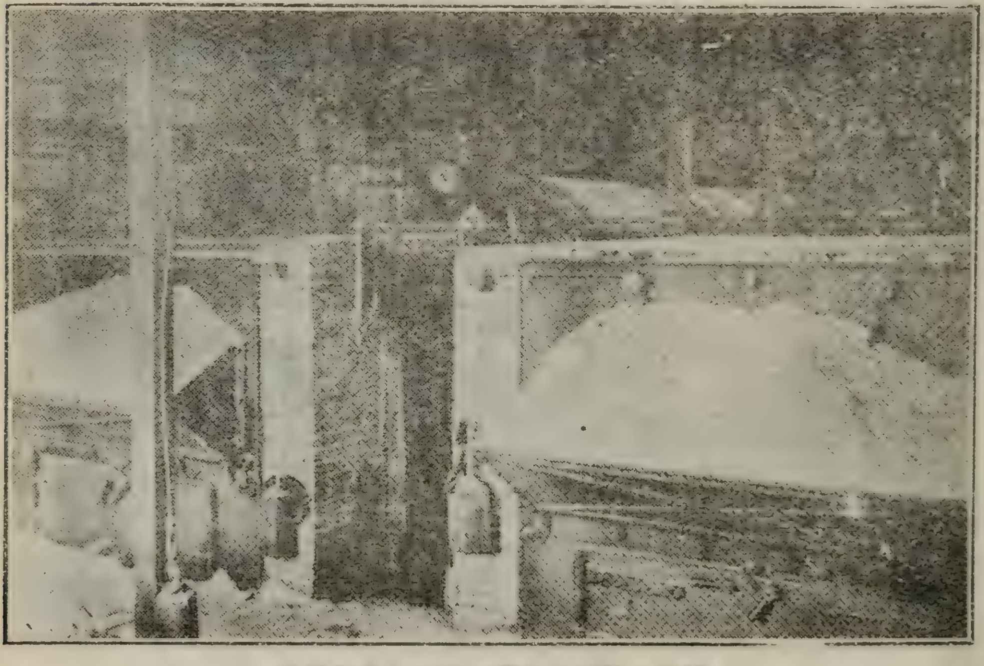
第二目　安東

概況　當地に於ける製材業は其の起元を明治三十七年大倉組製材所の創立せられたのに發し、爾來



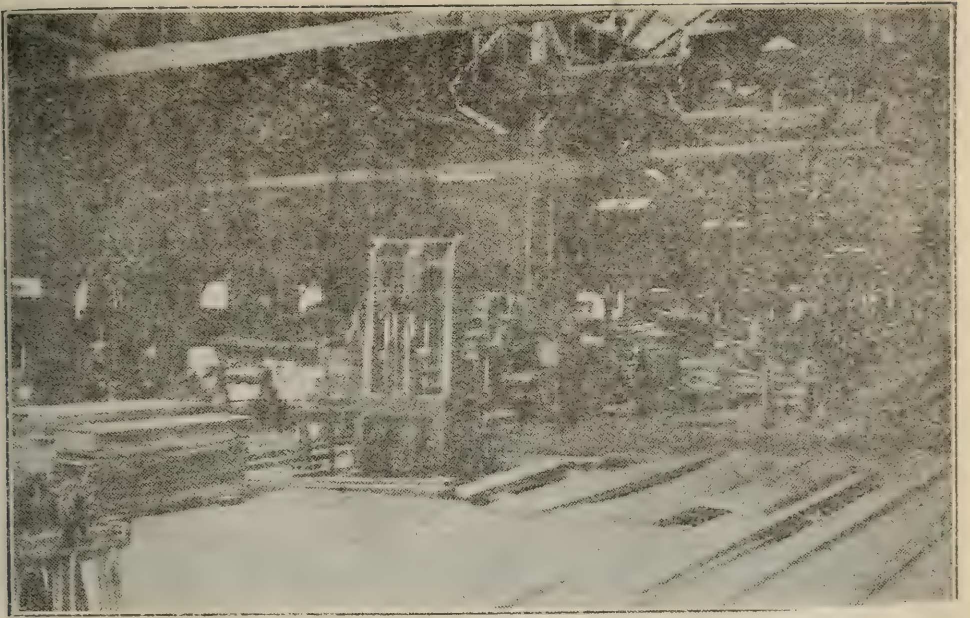
鴨綠江製材公司

（時水地より製材工場へ捲揚搬入の光景）



鴨綠江製材公司第一製材工場汽罐室

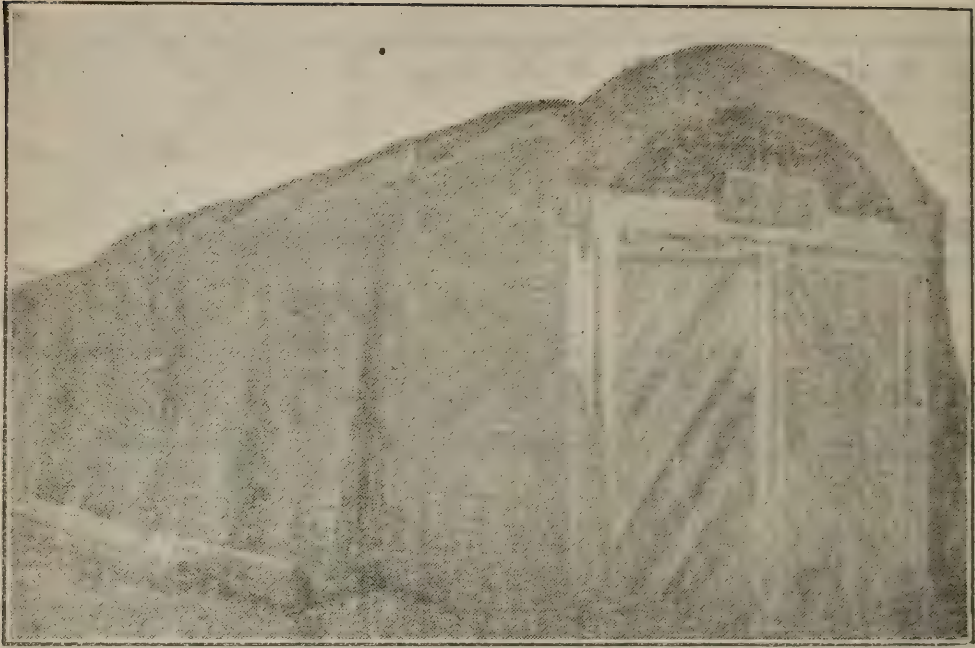
（鋸屑を燃料とす）



鴨綠江製材公司の竪鋸機



鴨綠江製材公司木材橫切鋸機



木材乾燥場（鴨綠江製材公司）

多少の消長盛衰を見た。而て歐洲戰亂の勃發後一時非常の沈衰を來し著しく退嬰したか、大正四年に入り徐々に恢復し更に五、六、七年と漸次活氣を呈し、八年度に於ては最も隆盛を見るに至つた。從つて原料木材は常に缺乏を訴へると共に一面運輸力の不足に依り當業者の經營に至大の拘束を與へ、需要者側からは送荷の督促頻々として到り古今未曾有の盛況を呈した。爲に原木の輸出高は勿論製材としての輸移出も多大の數となり採木公司の取扱高は實に邦貨三千萬圓の巨額に達したと謂ふ。從つて製材業者も大小二十有餘の工場を設け、晝夜兼行製材に從事したか尙供給不足の嘆を絕たなかつた。今同年中の輸移出數量を擧けれは次の樣てある。

鴨綠江及渾口流下木材の數量及概算價額

筏數 六、二〇五臺內
- 角材 一、六六三、五三三・五連
- 丸材 七三八、〇六八・九
- 電柱 一八、七七四・〇本

此代價 七、〇〇〇、二三三・〇二兩

木材輸移出先別數量表（大正四年分 大正六年分隔年對比 大正八年分）

輸出先	大正四年度 原木（連）	大正四年度 製材（尺〆）	大正六年度 原木（連）	大正六年度 製材（尺〆）	大正八年度 原木（連）	大正八年度 製材（尺〆）
天津	二六三、七二九	—	二三〇、〇〇〇	二、五〇〇	四五〇、〇〇〇	一四、四〇三
山東各地	二〇三、三八九	—	二一五、〇〇〇	五、〇〇〇	一五八、〇〇〇	—
朝鮮	八、七一三	一二七、七八〇	八〇、〇〇〇	八五、〇〇〇	一〇四、〇〇〇	七三、八二〇
安東	四三〇、四三九	一、五〇〇	五〇七、五六五	一五、〇〇〇	八四〇、一七三	二六、六五八・五
大連及旅順	九、九〇四	一三、六八四	一三〇、〇〇〇	一一〇、〇〇〇	六六、九〇〇	一六〇、五〇〇
奉天	一一、三五二	一九、〇二六	二五、〇〇〇	二一、〇〇〇	五一、九〇七	九、〇〇〇
上海	一、九六五	—	四二、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	—
撫順	一七、一三一	三一、七一〇	三七八、〇〇〇	七〇、〇〇〇	四八九、〇〇〇	一七七、〇三〇
其他滿洲一帶	五〇、一六九	三、五〇〇	一五六、〇〇〇	四三、〇〇〇	三三三、二八六	一一九、四二〇

其他	二,四三三	一	一五,五〇〇	六,三五〇	五〇,四三二	七,三〇〇
合計	九九九,一八四	一八六,二〇〇	一,七七九,〇六五	三五八,八五〇	二,五四四,七六八	五八八,二二一·五

備考　製材の輸出數量は安東に於ける原木數量中から再製せられたものである。尙安東原木數量は其他に地方消費等を含むものである。

製材工場　以上の如く木材界の活況目醒しきものがあつたが大正九年に入り大反動期到來大正十年春頃から製材業にも大に影響する結果を生した。

安東に於ける製材工場と製材能力　（安東地方事務所大正九年度調査）

工場名	所在地	公稱資本金	動力	力	職工數一箇年延人員	製材高	製材金額	大正八年調製材能力
		円		馬力	人	尺〆	円	円
鴨綠江製材無限公司	大倉通	一,〇〇〇,〇〇〇	蒸 モーター	五四五 一四七	一八四,七七四	二一八,五二七	二,一五五,七六五	二,五〇〇,〇〇〇
安東挽材株式會社	江岸通五丁目	一,〇〇〇,〇〇〇	蒸	一〇〇	一六,八〇〇	三〇,〇〇〇	四五〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇
守永材木店	六道溝敷島通	五〇,〇〇〇	蒸	七五	四,五五〇	一二,〇〇〇	一五六,〇〇〇	七五,〇〇〇
安東木材合名會社	一番町四丁目	一四,〇〇〇	モーター	二五	一〇,四六〇	一四,四〇〇	二三〇,四〇〇	一
東亞木材興業株式會社	江岸通四丁目	二,〇〇〇,〇〇〇	蒸	一九五	一三,四八〇	二〇,六九五	二九五,五三三	一五二,〇〇〇
遼東木材株式會社安東工場	江岸通二丁目	一,〇〇〇,〇〇〇	蒸	一〇〇	一五,三六〇	一一,〇〇〇	一八七,〇〇〇	浦元 四〇〇,〇〇〇
合名會社豐和商會	同	一〇,〇〇〇	モーター	三〇	五,二二〇	一三,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	一

滿鮮木材株式會社	江岸通四丁目	五〇,〇〇〇	蒸	七五	七,〇八〇	八,四〇〇	一五一,〇〇〇	唐津 三六〇,〇〇〇
川崎製材所	同	二〇〇,〇〇〇	蒸	八〇	一〇,八〇〇	二〇,〇〇〇	二七〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇
日滿木材株式會社	江岸通五丁目	四〇〇,〇〇〇	蒸	一三〇	二四,四五五	一一,四三三	一五五,五五六	吉井 一八〇,〇〇〇
合資會社南滿製材公司	六道溝西潮通	二〇〇,〇〇〇	蒸	一三〇	三三,一〇〇	三六,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇
株式會社宮下製材所	同	一〇〇,〇〇〇	蒸	七五	二〇,〇九〇	三三,六〇〇	三二〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇
合資會社大六製材所	同	一〇〇,〇〇〇	蒸	三五	五,七六〇	一六,八〇〇	二三五,二〇〇	六〇〇,〇〇〇
山田製材所	六道溝浦濱通	五〇,〇〇〇	モーター	七五	三,九二五	三,七二四	五三,五二六	四〇〇,〇〇〇
村永製材所	二番通	一〇〇,〇〇〇	モーター	一〇	三,二四〇	二,三〇〇	三六,八〇〇	一三〇,七〇〇
鈴木製材所	一番通三丁目	四〇,〇〇〇	蒸	三五	六,五一〇	八,八九〇	一四二,二四〇	—
竹下製材所	濱橋通四丁目	五,〇〇〇	(減)モーター	一〇	五,四七五	五,六〇〇	八〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇
五通製材所	一番通二丁目	五,〇〇〇	蒸	四五	一三,八七五	九,五〇〇	一五二,〇〇〇	三〇,〇〇〇
安東製材所	二番通三丁目	一〇,〇〇〇	モーター	一三	二,三七三	一,六〇〇	二五,六〇〇	二五,〇〇〇
共立製材工場	濱橋通三丁目	一五,〇〇〇	モーター	七五	一〇,九五〇	六,二〇〇	九九,二〇〇	一五〇,〇〇〇
紀和商行製材部	一番通二丁目	四〇,〇〇〇	モーター	八	一,七一〇	八四〇	一三,四四〇	—
北澤製材所	二番通五丁目	一〇,〇〇〇	—	—	八,三〇〇	七,八〇〇	一〇一,〇〇〇	—
大東製材所	同	三〇,〇〇〇	モーター	一〇	八,一八〇	一一,九〇〇	三三四,四一五	—
鴨綠江木材造船株式會社	江岸通九丁目	一四〇,〇〇〇	蒸	四五	七二〇	二,四〇〇	二五,二〇〇	加來 五〇〇,〇〇〇
計 二四		六,五六九,〇〇〇	モーター 蒸	四〇三 一,六四五	四〇五,一八七	四〇五,五八八	六,二五〇,〇六四	—

備考 一、作業日數は年に約三〇〇—二五〇日位なるも、近來不景氣の爲休業日數多し。

一、大正八年に於ける浦元は遼東木材に、唐津は滿鮮木材に、吉井は日滿木材に、直鍋は安東製材に、加來は鴨綠江木材造船に、合併又は名稱變更をした。

一、右表中製產能力は安東商業會議所月報に據る（肩の名稱は大正八年度名稱）

一、大正十年四月末現在調査に據れば、以上の諸會社工場の外に次の十一工場がある。

工場名	所在地	創業年月	動力	一日製材能力	大正九年生產高		機械
				尺〆	尺〆	円	
新義州製函會社安東支店	江岸通四	大正九、三	蒸 七五	七〇	八,四〇〇	一五一,〇〇〇	二
蛭子商會製材所	六道溝	一〇、一	電 七五	一〇〇	—	—	九
山田製材所工場	浦濱通	八、二	同 七五	七五	三,七二四	三三,五二六	八
豐松公司製材所	六道溝大原通	一〇、四	同 八五	五〇	—	—	七
岡田製材所	同農工地	八、	蒸 二〇	二〇	七,〇〇〇	—	五
鴨家商會	六道溝大原通	九、六	電 二〇	二五	一,五〇〇	一九,〇〇〇	三
立石製材所	三番通五	九、九	手挽	五	六〇〇	二,二三〇	なし
森迫製材所	三番通六	一〇、一	電 一〇	一三	—	—	三
坂本製材所	一番通三	一〇、三	同 七五	—	—	—	二
喜多下製材所	一番通三	八、五	同 七五	—	—	—	一

三代製材所	二番通三	八、三	手操	ー	ー	ー	なし

三 長春

概況

當地に於ける製材業は、明治四十三年末高橋庄之助氏か驛貨物事務所附近に製材所を設けたのを嚆矢とする。其の後二、三の工場設立を見たか大正七年に入り建築界俄に隆盛となり續々新工場の設立を見た。而して大正八年頃は全能力を擧けて作業に從事したか、九年に入り建築界不振に向ふと共に閑散となり、現在工場七箇所あるか多數の註文を受け居るのは豐材、小松工場等の一、二に過きす、東亞興業及高田工場は休業中てある。

製材工場

長春に於ける製材工場と製材能力（長春地方事務所大正九年度調査）

工場名	所在地	公稱及拂込資本金	工場敷地（工場建物）	鋸	動力	職工人員	製材高	製材金額	一日生産能力及作業日數
滿州材木株式會社	住吉町	五〇〇、〇〇〇円 二五〇、〇〇〇	一、五〇〇坪 （五〇）坪	五	電 五〇 一〇	三五	一〇〇、〇〇〇呎	一三〇、〇〇〇円	六〇〇呎 二五〇日
豐材公司長春製材所	住吉町	八〇、〇〇〇	一、六〇〇 （五〇）	三	電 一〇	一九	三六、〇〇〇	五四、〇〇〇	二〇〇呎 二四〇日

小松製材所	住吉町一丁目	二〇,〇〇〇	一,二三三 (二五〇)	三	電	一五	一六	三〇,〇〇〇	三九,〇〇〇	二〇〇呎 三二〇日
南滿製材株式會社	高砂町二丁目	二〇〇,〇〇〇 五〇,〇〇〇	七五〇 (八〇)	三	電	五〇	二五	七五,〇〇〇	九七,〇〇〇	四〇〇呎 三〇〇日
合資會社面高製材所	鐵道北二街	八〇,〇〇〇 三〇,〇〇〇	六四六 (四五)	三	電	五二・五	一八	三七,五〇〇	四八,七五〇	三〇〇呎 二五〇日
東亞興業株式會社	住吉町	五〇〇,〇〇〇 一二五,〇〇〇	五,一二〇 (三五七)	堅 三 丸 六	蒸	六五	一五〇	三二,〇〇〇	三九,〇〇〇	四〇〇呎 一五〇日
高田製材所	住吉町	一四,〇〇〇	一,三〇〇 (六〇)	四	電	二五	一五	二〇,〇〇〇	二六,〇〇〇	三〇〇呎 二〇〇日
合計	七	｜	｜	｜		｜	｜	｜	｜	｜

備考　東亞興業は軸木製造にも從事してゐる。其の生産能力一日四〇〇呎、動力三五馬力、製箱機一二臺、製軸機一一臺、其他機械一〇臺あり。

資本金の多き方の額は公稱額、少き方は拂込額で一つのみ記入のものは全額拂込。

原料木材は吉林材及北滿材であつて製品販路は當地及南滿沿線一帶である。職工の賃銀は大抵大正七年度七〇錢、八年度一圓三〇錢、九年度一圓位てある。尙相場は平均一呎に付一圓三

〇錢（大正九年）てあるか、大正八年には二圓の相場てあつた。

四 吉林

概況 吉林材は數年前まては吉林を經て松花江に依つて下流新城地方に仕向けられるものか相當にあつたか、現在に於ては吉長鐵道に依つて搬出せられるものか大部分を占めるに至つた。長春は前述の通り製材工業か盛てあり又大連も盛てあるから、吉林材は之等の地方に向けて輸出せられるのてある。大正七年度十一月末調査（吉林領事館報告）に據れは、吉林材の仕向地別數量は次の通てある。

出廻

一 大角材及製材

	尺〆
大連、奉天及撫順地方	三五〇、〇〇〇
長春、奉天間	五〇、〇〇〇
新城	五〇、〇〇〇
吉林	四五、〇〇〇
長春	五、〇〇〇
計	五〇〇、〇〇〇

製材所



支那人手挽製材

二　枕木

滿鐵會社線	二四〇、〇〇〇尺〆
吉長鐵路局	一〇、〇〇〇
計	二五〇、〇〇〇

而して大正八年度は七年度の利潤か新計畫の資本として加へられ更に多額の出材を見た。然し吉林に於ける消費は極めて尠く、多く長春經由南滿各地に輸出せられてゐる。

工場としては鴨綠江製材無限公司吉林支店及吉林燐寸株式會社(日支合辦)松江林業公司、吉長木廠(支人經營)等を主なものとし、他に長春の各製材會社の出張所、華森製材公司等あり。木材業に對する投資は大正九年に二千萬圓以上と謂はれてゐたか、木材商に就ては略す。尚工場に就ては第

一編吉林の項參照。

（五）其の他各地

哈爾賓には支那人經營の製材業三二戶ありと稱せられ、一箇年三三二、〇〇〇石を製材する。

其の他南滿各地の製材工場を列擧すれば

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力		職工延人員 日人	職工延人員 支人	職工延人員 合計	大正八年度製造高 數量	大正八年度製造高 價額
關東木材株式會社製材工場	鞍山	大正八年六月	五〇〇,〇〇〇円	石油發動	三	八〇	二四〇	三二〇	一〇〇,〇〇〇才	一六〇,〇〇〇円
國澤製材工場	本溪湖	大正六年六月	二六,〇〇〇	電	九	三〇〇	一,五五〇	一,八五〇	二三二,〇〇〇	二,三三〇
加來材木店製材工場	撫順明石町	大正六年八月	一〇〇,〇〇〇	電	三六	三五〇	六,二五〇	六,六〇〇	五四〇,〇〇〇	九一,八〇〇
東亞木材興業會社奉天支店	奉天西塔大街	大正八年十月	一五〇,〇〇〇	電	八〇	三六〇	九,〇〇〇	九,三六〇	？	七五〇,〇〇〇

第二節　柳行李類製造業

原料　滿洲に於ける杞柳卽ち柳條子は野生てあつて主に燃料に供し、一部は籃籠等の製造原料に充てて居つたか、數年前から旅順監獄及大連精工舍等に於て此の原料を以て柳行李、籠、籃等の

柳行李類製造

製造に著手した。而して其の供給地は鐵嶺、新臺子、四平街、海城、奉天等の各地てあつて、其の取引額毎年約十萬斤、又灤州地方からは約三萬斤の供給をなした。製品は悉く關東州內て消費せられ、日本內地に輸出する迄には行かない。又其の品質は遠く本邦品に及はない。關東廳ては都督府時代に斯業奬勵の目的て奬勵金下附及內地柳苗の無料配布をなしたか、濕地を好む該柳苗の栽培は乾燥せる滿洲にては大體に於て失敗したのてある。てあるから今後は鳳柳、麵柳等の在來柳の改良竝栽培奬勵か肝要てあり、得策てあらうと考へられる。

歐戰勃發以來獨逸製柳籃類の供給杜絕と共に日本品か米、濠等に迄輸出せらるる事となり、原料不足の結果、滿洲に之を求めるに至り、品質粗惡てあるか、價格低廉て產額豐富な爲本邦向輸出を始めた。滿洲產品中にても新民屯地方のものは稍良好てあり、杞柳の產額年々四、五十萬斤を降らないと謂ふ。內地三等品以上の價値を有し、就中三尺以下の細柳枝にありては飯行李、手提鞄、其他の上等品を製造するに適すると謂ふ。

柳行李製造工場一覽表　（大正八年度關東廳統計書）

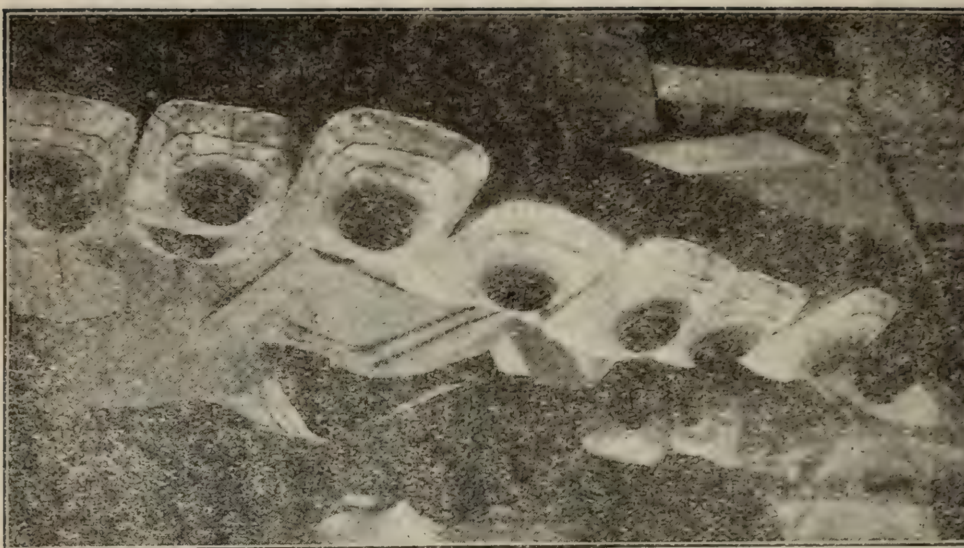
工場名	所在地	設立年月	資本金	動力	職工延人員			大正八年度製造高	
					日本人	支那人	合計	數量	價額

松田商會	旅順十年町	大正八年三月	三、六〇〇 円	―	一、五〇〇	―	一、五〇〇	柳行李 バスケット	一、八〇〇 箇 二、三〇〇	四、五五五 円 一、七六〇
精工舎工場	大連市八幡町	同 二年二月	一〇〇、〇〇〇	―	三〇	九三〇	九六〇	柳 バ	八、〇〇〇 二、〇〇〇	三二、〇〇〇 四、四〇〇
満洲柳行李製造株式會社	鐵嶺敷島町	同八年十一月	一〇〇、〇〇〇	―	―	九九〇	九九〇	柳	九〇〇	三、八七九
同							大正九年	柳 バ	三、〇〇〇 一、〇〇〇	一七、五〇〇

右の外に新民府にて中村萬好氏柳行李製造所を設立し、約七十坪の建物中三十坪を工場に充て支那徒弟一五名を使役し、本邦人及支那人の敎師各一名を雇傭し（月給日人八百圓及支人八十圓）徒弟（一五才―二〇才）の衣服及食費共に工場主持、年給小洋二〇元を與へ、二箇年の契約てある。製品は毎月柳行李三〇〇箇、バスケット一五〇箇を製作し得るといふ。卸價格は四、三〇―三、〇〇圓位のものてある。

簍　舗

次に簍（ロウ）と謂ふ籠は矢張柳條又は杏條から製せられ一般物品運搬用に用ゐるか其の外に特に豆油、燒酎等の液體の容器として多く用ゐられる。而して其の製法は籠の内部に毛頭紙を貼り石灰と豚血とを混して捏ねた糊料を其の表面に塗る。油の容器とするには內部に更に三、四枚の毛



油簍に紙を貼りて乾燥す(簍舖)



油簍の製作所(簍舖)

頭紙を糊貼すれは良いか、燒鍋甕とするには風味の保有及燃燒性(揮發性)を防く爲に特に堅牢緻密なるを要するから必す內部に十二、三枚の毛頭紙を貼る必要かある。これは前者に比し非常に手數を要する故に高價てある。尙油用のものは正方形に近く酒用のものは長方形てある。

奉天の甕舖

奉天に於ける八戶の甕舖(ロウプ)の大正八年度に於ける甕の製出高及原料たる杏條の消費高を調へるに生產高一九、二〇〇箇に對し、杏條の消費高六、一二〇、〇〇〇枚てある。販路は大連、營口、蓋臺及安東等て原料は興京及東山一帶の地てある。甕舖の資本金は一千乃至三千元て職工は三—六人(賃銀月十三圓)てある。

甕の製造は各燒鍋及油坊に於ても盛に行はれる。油用のものを油甕(ユーロウ)、酒用のものを酒甕(チユーロウ)と謂ふ。尙第三章第四節第四款燒鍋の部參照。

第三節　帽子製造業

旅順龍頭公司

旅順伊地知町滿洲製帽合名會社龍頭公司は、大正五年九月の設立に係り資本金三萬圓、職工一箇年延八員日本人五四〇、支那人一、六五〇を使役し、原料は製紙原料の精選したものをセルロイドにて處理し、濕氣と汚染とを防止したものてある。年產額は三六五〇箇(五、四七五圓)

て東洋パナマに類似のものてある。

奉天の製帽 滿洲各都市には支那人向帽子製造か行はれてゐるか、特に奉天には防寒帽普通帽及麥稈帽の製造盛に行はれてゐる。麥稈帽子製造者十二戶あり、資本額は小洋二千乃至五千元にて一箇月の製造高七四、〇八〇箇、職工は各廠男工七、八名乃至一〇名、女工若干名と謂ふ。

其他の帽子製造業者は其の數三十九戶あり、製造する毛皮製帽、四喜帽、海軍式帽なとは非常に高價て百元以上のものもある。尙概論奉天の部參照。

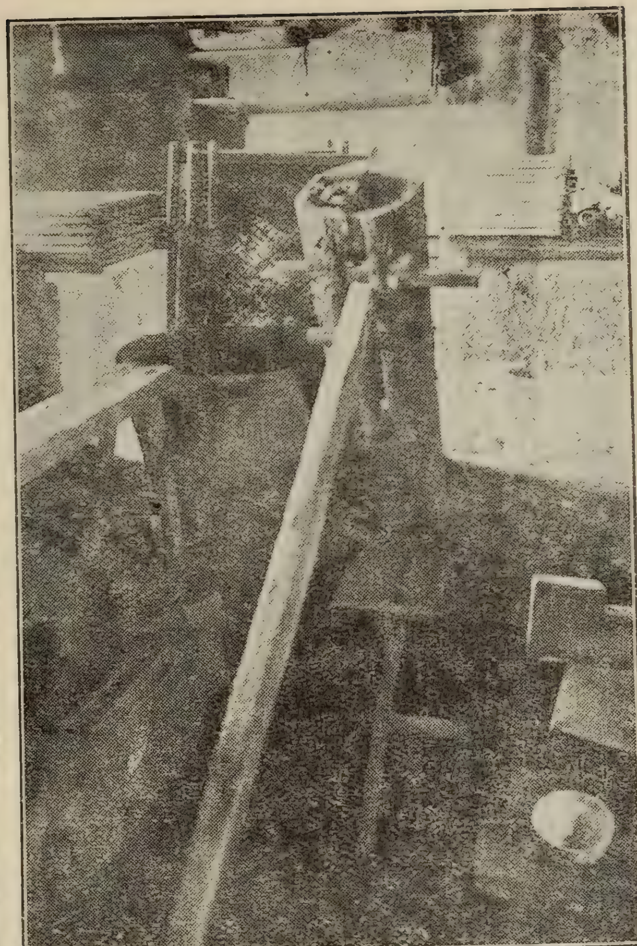
第四節 線香製造業

概況 支那に於ける線香の需要は到底諸外國の比てはない。葬祭の際に多量に消費するは勿論、日常支那人か使用するものを統計すれは驚くへき額に達するてあらう。

原料 原料の主なものは松、柏、柳、楡等の屑、又は腐蝕した木類とし、木香及姜黃水は副原料とする。上等品には少量の檀香木の粉末を混する。其他麝香、白止、川兇、蘭花米、牌草、青皮、毛硃、當歸大霍、丁香、乳香、木香、云香、甘草、氷片、蘇合油の類を藥材とする。

製法 製造法を概說するに、先つ各種木材の屑又は腐敗した木をローラにて粉末とし、乾燥させた

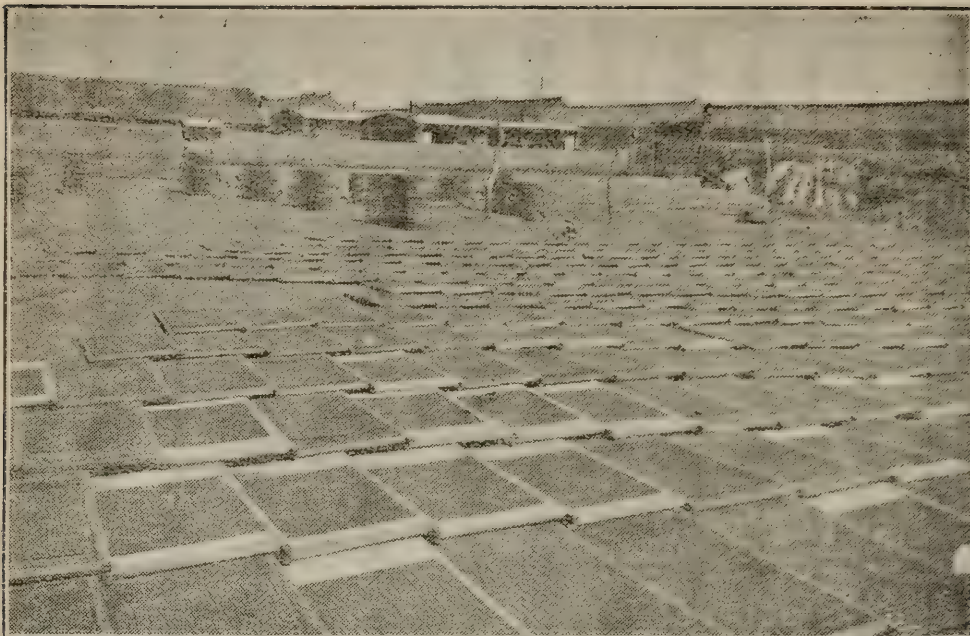
後木香と謂ふ葯材を適當に加入した後、姜黃水（一種の顏料水）を混入し捏ね、木製の框に入れて乾燥させて切斷するのてある。之を一握りつつ（本數不定）を一把とし、五把を一封として商標を附ける。種類を大別して門香、線香、折半香、金定香の四種とし、一封に就き上等品各四〇—五〇錢中等品三〇—四五錢、下等品二〇—四〇錢て、金定香は特に高價てある。



線香製造場

製造地

滿洲に於ける線香製造地としては遼陽か有名てあつて、（年額六百噸以上と謂ひ北滿及東蒙地方に輸出される）奉天、長春、蓋平、金州等にても製造せられるか、近來衰退の模樣かある。奉天には三戶長春には二戶ありと謂ふ。奉天に於ける大正八年度の生産高一二二、五〇〇封と稱せられる。其他正確なる數字を知り



線香乾燥の景

難い。東蒙地方にも線香製造所を各地に見る。

第五節　刷子類及筆類製造

滿蒙各地の家畜中豚は重要な地位を占め居るか、其の豚毛を原料として刷子を製造せんとの計畫から、大正八年五月撫順に滿洲刷子工業株式會社工場か五十萬圓の資本金(四分の一拂込)を以て設立せられた、職工延人員日本人一、三三一、支那人三、〇九四、大正八年製出歯ブラシは六〇〇哥(グロス)(一二、〇〇〇圓)であつた。

奉天に於ける筆製造業者は主に文具書籍商之を兼ねてゐて、合計二十一戸である。製造せられる各種多樣の筆を大別すれば「大楷筆」「中楷筆」「小楷筆」の三種に分ける事か出來る。各其

の書く字の大小により其の名がある。製造法は手細工で分業的に行はれる。原料は「黄鼠狼」尾先の毛、（黄鼠狼は鼬科に屬する一種の獸で貂に相似たもの）羊毛、白蔴、細き竹竿等で後のもの程下等原料である。大正八年度の生産高は四五、四七〇封（十本一包を一封とす）、各戸二乃至一二名の職工を使用し一箇月洋一五元内外の月給以外に多少の奬勵金を賞與する。

第六節　印刷業

滿蒙に於ける印刷業は進歩遲々たるものである。殊に滿蒙に於ける一般支那人は、發達した印刷業を必要とする程度に文化の程度が進んで居らない樣である。從つて支那人經營に係る印刷業の如きは極少數で、資本も少く機械及技術も舊式のものである。

印刷業は矢張日本人の多い關東州及關東廳管內殊に大連に於て盛んである。滿洲に於ける主なる工場を列記すれば次の樣である。（關東廳第十四統計書に據る※印は其他追加）

工場名	所在地	設立年月	資本金	動力（馬力）	職工延人員 日本人	職工延人員 支那人	職工延人員 合計	大正八年度製造品價額
五松泰	旅順青葉町	大正八	三〇〇円	—	—	一、七〇〇	一、七〇〇	四〇、二〇一円

泰東日報社	大連奥町	明治四一、一〇	七〇,〇〇〇	瓦	九	—	八,五〇〇	八,五〇〇	一九,八〇〇
小林印刷工場	大連大山通	明治四三、一〇	四〇,〇〇〇	電	四	二七〇	五,四九〇	五,七六〇	一,八三五,五〇〇
竹下活版印刷所	大連山縣通	大正二、八	三〇,〇〇〇	電	三	一八〇	二四〇	四二〇	五,〇〇〇
滿洲日日新聞社	大連東公園町	大正二、一一	一三五,〇〇〇	電	三六	九〇〇	二,五五〇	三,四五〇	四八一,〇〇〇
宮津堂印刷工場	大連吉野町	大正三、二	八,〇〇〇	電	三	三〇	三〇〇	三三〇	二六,五〇〇
和田印刷工場	大連吉野町	大正七、一〇	一〇,〇〇〇	電	三	三〇	三〇〇	三三〇	五〇,〇〇〇
原福幸堂印刷所	大連信濃町	大正八、一	一,五〇〇		—	—	一二〇	一二〇	六〇,〇〇〇
馬淵印刷所	大連信濃町	大正八、二	三,〇〇〇	電	一	—	六〇	六〇	一五,〇〇〇
遼東・新報社	大連敷島町	大正八、二	五〇〇,〇〇〇	瓦	三〇	四八〇	一,三八〇	一,八六〇	一八八,八〇〇
遼鞍印刷株式會社工場	遼陽佟家大街	大正八、四	一〇〇,〇〇〇		—	一,〇九五	三,六五〇	四,七四五	一三,〇〇〇
鞍山印刷株式會社工場	鞍山	大正八、四	一〇〇,〇〇〇		—	一,五四〇	二,三一〇	三,八五〇	二〇,〇〇〇
濱木活版所	長春東八區	明治四一、三	一〇,〇〇〇	電	一	一,四六〇	一,四六〇	二,九二〇	五八,四〇〇
北原活版所	長春東八區	大正三、三	一〇,〇〇〇		—	二,一九〇	一,〇九五	三,二八五	五四,七五〇
長春印刷所	長春九區	大正八、一〇	一三,〇〇〇		—	三〇〇	三〇〇	六〇〇	八,四〇〇
奉天活版所	奉天小西關	大正五、三	五〇,〇〇〇	電	三	一,三一〇	一〇,二二五	一一,五三五	三五八,〇〇〇
尾崎印刷所	營口	明治三八、二	一三,〇〇〇	電	二	二,一九〇	五,四七五	七,六六五	三〇,〇〇〇
營口印刷所	營口	大正六、三	一〇〇,〇〇〇	電	三	三,一九二	一三,四四〇	一六,六三三	八七,六〇〇
※東亞印刷株式會社支店	大連近江町	大正八、六	本店 一,〇〇〇,〇〇〇 拂込 二九〇,五〇〇		—	—	—	—	—

*安東印刷株式會社	安東市場通七	大正七、三	五〇、〇〇〇	—	—	—	二〇	—
*精美堂印刷所	安東市場通八	明治四〇、四	工場三〇坪	電一	日人二 鮮人一〇	四	一六	四〇、〇〇〇

第三編　結論

前二編に於て滿蒙の工業に就き稍詳細に述へたか、要するに農、畜、林、礦の工業原料及燃料は豐富てあるか、其他の工業に必要な要件、卽ち職工の技術、資本、交通、製品の需要、其他氣候、水質、地質等に於て一長一短あるを免れぬ。新式工業は漸次發展の趨勢にあるか、支那舊式工業は支那人の性質に適した處か多く又各種の事情に適合してゐる故遽かに新式工業を以て之に代へる事は出來ないし又出來ても不得策の事か多い。唯新式工業の發展には日本人の眞摯にして絶ゆさる努力及一般支那人の開明に趨く事を必要とするのてある。

今過去に顧み滿蒙に於ける支那側工場の累年比較を見るに

滿蒙支那側工廠累年比較　（農商統計表に據る、各年度末新舊合計、職工七人以上のもの括弧內は該年度新設工廠）

省別／年次	奉天省	吉林省	黑龍江省	熱河特別區域	綏遠特別區域	察哈爾特別區域	合計
民國元年	一,三二一（一八九）	三二一（三四）	一四二（三）	—	—	—	一,七八四（二二六）

民國二年	一、〇八〇（九一）	六一六（四七）	二〇三（一一）	—	—	—	一、八九九（一四九）
民國三年	七三五（四一）	六四三（五七）	二四九（二五）	一六五（六）	—	七六（三）	一、八六七（一三二）
民國四年	七八三（三三）	六三七（二〇）	二七六（六）	一七三（三）	—	一二七（〇）	一、九九六（五二）
民國五年	九四五（四一）	五七〇（二四）	二五四（一三）	一八二（一七）	二五（〇）	一四八（一）	二、一二三（九六）
民國六年	九八二（二〇）	三六八（一一）	三三三（四〇）	一七四（六）	二七（三）	一三〇（一）	二、〇〇三（八〇）

備考　調査の不備により前年度末の數と新設數との合計以上の數を該年度末に見る處がある。勿論其の合計數又は其れ以下（閉鎖工廠ある場合）の數が該年度末數となるべきである。然し逐年調査は正確になつてゐる事と思はれる。尙記載なきは統計を缺くもので零ではない。

而して民國六年現在の工廠の設立年別を見るに、

民國六年末現在　滿蒙支那側工廠設立年別表（農商統計表に據る）

年次／省別	奉天省	吉林省	黒龍江省	熱河特別區域	綏遠特別區域	察哈爾特別區域	合計
光緒二十九年以前	三一五	一四六	六一	一三	一〇	九一	七四五

光緒三十年	四三	一九	九	三	〇	四	七八
光緒三十一年	四二	七	三	〇	〇	一	五三
光緒三十二年	四〇	六	一四	二	一	四	六七
光緒三十三年	四一	一〇	二	四	一	二	五五
光緒三十四年	二五	九	一六	一	〇	七	五八
宣統元年	五五	四三	三三	二	〇	五	一二八
宣統二年	五六	二四	一七	四	一	一	一〇三
宣統三年	五一	九	六	五	一	一	八三
民國元年	一〇二	一七	二七	六	五	三	一六〇
民國二年	六三	三	三三	二	三	一	一二四
民國三年	五〇	三	二五	四	二	一	一〇四
民國四年	三七	一五	三	三	一	六	七四
民國五年	四一	一三	二四	二〇	〇	二	一一〇
民國六年	二〇	二	四〇	六	二	一	八〇
計	九八一	三六八	三三三	一七四	二七	一三〇	二,〇〇三

備考　零の年に於ても決して新設のなかつた譯てはない。唯其の年新設工廠にして現在迄繼續したものがないことを示すのは勿論てある。

右民國六年現在工廠を職工別にすれは、

滿蒙工廠職工別（民國六年農商統計表に據る）

省別／職工人員別	奉天省	吉林省	黒龍江省	熱河特別區域	綏遠特別區域	察哈爾特別區域	合計
七人以上三十人未滿	八七一	三一三	二九五	一三八	二六	一二三	一、七六六
三十人以上五十人未滿	七八	二七	一九	二三	一	七	一五五
五十人以上百人未滿	一七	二三	七	一三	―	―	六〇
百人以上五百人未滿	一五	五	一	―	―	―	二一
合計	九八一	三六八	三二二	一七四	二七	一三〇	二、〇〇二

之に對し日本の勢力圈内にある日支工業の累年比較を見るに、

南滿洲工場累年比較（關東廳統計書に據る、合計誤算あるは計算の上訂正せり）

區域／年次	關東廳管內 關東州內	關東廳管內 鐵道沿線各地	日本領事館管內（牛莊、奉天、鐵嶺、長春、安東）
大正四年	一九八（資）二一、七八四、八五六（產）二七、六九七、六四七	七二（資）一一、五九三、六七九（產）九、七七三、八四九	四二（資）五、八二九、八〇〇（產）七、四六三、六二三

大正五年	二〇四	(資)	三三、六二八、四九六	九二	(資)	一六、五九三、六七六	四三	(資)	五、二七二、〇〇〇
		(産)	四三、一三七、八三九		(産)	一一、六六六、一一三		(産)	八、三一六、五七三
大正六年	二一六	(資)	三六、一二七、六六一	一一六	(資)	二九、八五五、二四五	五三	(資)	五、六五八、五〇〇
		(産)	五八、三一三、〇〇三		(産)	二九、六四八、八六二		(産)	九、八三六、三八六
大正七年	一九七	(資)	四一、七二三、五〇一	一三一	(資)	三五、七三六、三一一	五四	(資)	八、六八三、〇〇〇
		(産)	二一、一九四、三一三		(産)	三一、九七〇、四一五		(産)	一一、七四七、〇九二
大正八年	二九四	(資)	六六、四一六、七六五	一七五	(資)	五九、六三五、八四三	七五	(資)	一六、四一二、〇〇〇
		(産)	一六三、四二一、七三九		(産)	五〇、一四九、〇〇七		(産)	一八、三三四、三七五

備考 (資)は資本金總額(産)は一箇年總産額を示す、大正九年關東州內工場數は二二二{(資) 四五、六一〇、六〇〇 (産) 一〇八、四三二、四五八 てある。其他は統計未完成。

以上の諸表により滿蒙に於ける日支經營工業の趨勢を如何に推論するかは讀者の自由に任せる。

工業要件

次に前記工業要件として掲けたものの內前二編及本全書の他の部に詳述しあるもの卽ち農、畜、林、礦産等の原料及燃料、氣候、地質、製造品の需要及交通等に就ては再說又は重複を略し、工業資金及職工に就いて一言して本編を終らう。

工業資金

工業資金は經濟界自然の勢を以て左右せらるるものてある、故に他の工業要件か具備すれは自然的に資本の滿蒙に注かれるのは明かてある。然し投資に就て信用と謂ふ事か重要な事項て

あるに拘らす、開拓事業には多く世人の信用を得難い憾かある、故に工業經營の目論見の精確を期するは勿論、當局は特に保護的政策に出て又有力者か率先して斯業のスタート及經營に努力することか必要てある。卽ち從來關東廳か行つて來た勸業奬勵の爲の特殊事業補助金下附、利益配當保證とか、東洋拓殖會社の特殊貸附とか、又滿鐵會社の指導、奬勵、援助等は當を得たる方策てあつて、今後も擴大すへき事項と思はれる。唯保護の過度に亙らぬ様に注意すへきは勿論一定時期に達した工業には之を中止すへきてある。

次に支那側工場の職工に就き述へて見る。

支那人勞働者

一　工場內の勞働者

支那工場の勞働者は其の營業の種類に依り相違はあるか、其の主體たる營業者か一般を通し販賣店を兼ねて經營してゐる。故に其の小規模な工場に在つては工場勞働者か販賣員を兼ねるのみならす、往々其の營業主も亦他の勞働者と同樣其の業に從事するものかある。此の理由に依り此處には營業主たり資本主たる主體をも一括して說明しよう。之は又工業經營の見地から參考となるへきことてある。

イ　財東（ツァイトン）　卽ち資本主てあつて若干の資本を出資し、昔は自分か其の營業に干與しなかつた

か今日に於ては前途の如く自ら其の經營の任に當る者か尠くない。此場合之を財東兼掌櫃と謂ひ恰度會社の株主にして其の會社の經營に携はるものと同一てある。

ロ　掌櫃（チャンクイ）　營業擔當者てあつて規模の大小に依り一戸に一人のことあり又數人のことかある。數人の掌櫃かある場合は專務者を定め俗に大掌櫃といふ。其他は各自の事務を分擔し其の受持事務に從事する。

ハ　夥計（ホーチ）　我か年期奉公者に相當し專ら掌櫃的の指揮に從ひ店務又は勞働に從事する。

ニ　徒弟（トーデ）　我か小僧に相當するものてあつて業務の學習に從事すると共に雜役者てある。

以上は主に工場販賣部の勞働者てあつて、職工には師傅（シフ）、夥計、徒弟等の別かある、師傅は工場內の指揮者てある。（後述）

二　工場內の勞働方法及勞働時間

販賣部の勞働者は前述掌櫃の指揮を受け、工場內の勞働者は師傅（掌做（チャンツオ））の指揮に從ひ分業的に業務に從事するを普通とする。工場內の勞働時間は何の業ても朝未明に起床し燈下に吃食し東天紅の時に既に作業に著手し、夕は太陽西に沒して尚業を止めす愈手元の見ゑない時始めて作業を中止するを普通とし時に依り夜間四、五時間の作業を爲すことかある。平均一日中少く

も十三、四時間の勞働を繼續す殊に年中一般の公休日陰曆十二月二十日から翌年正月二十日まて一箇月間及陰曆五月五日、八月十五日各前後三日間を通し休業する外他に殆と休日はない。

三　工場勞働者の就業年齢

工場勞働者は多く十五、六歳に達すれは其の業務を學習し五十歳に至つて始めて退業する。

四　工場勞働者の賃銀及其の支拂方法

支那の工場勞働者の賃銀は一般に低廉てある。工場經營者は多くの徒弟を招致し、三年間の學習期中は殆と無賃にて使用し、學習期か滿ちても些少の年給又は月給を給與するに過きない、故に勞働者は多年の驅使勞働に甘んした後始めて一人前の職工となるを常とする。賃銀の支拂は年給、月給に依り年末又は月末に支給するか、特殊なものに在つては或る一定期間之を經營者に託するものかある。

五　風俗習慣竝知識か勞働效程に及ほす影響

支那工場は勢働者をして休日を少くして、長時間の勞働に堪へしめ、一方智力の乏しいものか多く從つて勞働效程に及ほす影響は頗る大なるものかあり、其の最も甚たしいものは一般勞働者か時間觀念に薄く、仕事に從事するのか、しないのか傍觀人に奇異の觀を抱かすのは皆之

に原因するのである。外人(特に邦人)の使用する勞働者には稍規律ある勞働をなし、緻密な指揮の下にあつては其の知識的勞働も向上せられる傾向かあるか、支那人の指揮者に在つては舊慣拘泥日久しく容易に改良せられさうもない。爲に製品の粗惡仕損品の多くなること甚たしい。抑も吾人の精力には限度あり此の限度を超ゐて依然勞働に從事させるのは唯其の業を怠るはかりてなく、時間の觀念を輕くし作業に對し不注意を來たすのは自然の勢てある。

知識の缺乏は支那の國民教育の普及に俟たなけれはならないか、工場經營者か其の業に從事するのに必要な知識を與へ風俗の改善、舊慣の打破、生活の保證に力を盡し各方面から其の勞働者に對し指導改善の道を執らない限り支那の工業發達は到底望み難いのである。

六　工場勞働者に對する賞罰及保護法

支那工場勞働者に對する賞罰は依然處罰一方に重きを措く傾かある。處罰の方法としては普通呵責及解傭てあるか、彼等は朋黨の念强く一方から解傭され直くに他方に移る樣なことは至つて困難てある故、勞働者は何時も弱い者の立場にあるのてある。行賞は年成績に依り或は賃銀を增し或は決算期に多少の賞與金を給與するはかりて而も甚た罕てある。保護法なとは殆と之を顧る經營者もない。要するに支那勞働者は賞に薄く罰に厚い哀れな立場に在るのてある。

七　勞働者の種類及階級

支那勞働者を分けて(イ)特技あるもの(ロ)一般勞働に從事するものとにすれは、工場内の勞働者は主に前者に屬するもので其の主なものは次の通りである。(一般苦力に就ては滿洲產業界より見たる「支那の苦力」參照)

一、木　匠　Mu chiang　(木具製造職)
二、瓦　匠　Wa chiang　(屋根葺職)
三、鐵　匠　Tieh chiâng　(鐵器製造職)
四、銅　匠　Tung chiang　(銅器製造職)
五、錫　匠　Hsi chiang　(錫鉛器製造職)
六、銀　匠　Yin chiang　(金銀器裝飾品製造職)
七、石　匠　Shih chiang　(石器製造職)
八、紙　匠　Chih chiang　(紙製造職)
九、油　匠　Yu chiang　(油製造職)
一〇、皮　匠　Pi chiang　(皮革製造加工職)
一一、裁縫匠　Tsai fêng chiang 又は成衣匠　Chêng i chiang（仕立職）

一二、織　匠　Chih chiang　（織物職）
一三、氈子匠　Chan tzu chiang（毛織物職）
一四、帽子匠　Mao tzu chiang（帽子製造職）
一五、簍　匠　Lou chiang　（編籠職）
一六、鞋子匠　Hsieh tzu chiang（靴製造職）
一七、染　匠　Jan chiang　（染色職）
一八、香　匠　Hsiang chiang（線香製造職）
一九、膠　匠　Chiao chiang（膠製造職）

勞働者の階級は工場の組織に依り多少差異はあるが普通次の通に區別することが出來る。

イ 師傅（シフ）　職工の特別技能あるもの又は當該工場に多年從業し成績の好い徒弟から上進したもので之を掌做（チャンツオ）とも謂ひ一般職工の監督者である

ロ 夥計（ホーチ）　即ち當該工場に於て學習期の滿ちた職工又は他工場から招致した職工である

ハ 徒弟（トーデ）　前述した徒弟と同一である

八　勞働者の組合及生活狀態

支那側工場勞働者には正式な組合の組織せられたものなく、唯同業者間の團結と、場合に依り其の同業者間のみにて集會することとかある許りてある。而して彼等の生活程度は彼等か得る報酬か、一箇月僅か十元内外高きも十五元を出ない(食費主人持)のを見れは大體を察することか出來る、而も勤勉な勞働者は猶若干の蓄財をなすものすらある。

九　支那勞働者の眞價

支那勞働者の眞價如何に關しては、從來論をなすものか尠くない。或は無教育不規律にて天性の怠惰、遲鈍は到底文明的職工たる資格を有しないと激貶するものかあり、或は身體强健にて能く長時間過激な勞働に堪へ、先天的保守の性質は能く變化の少ない器機的勞働に從事して倦怠を起さす、且手工に巧みてある故に職業を學得するに敏捷てあつて、其の賃銀の如きも生活程度低き爲最も低廉にして、先天的勞働者たる資格を具備すると激賞するものかある。此兩説何れか是てあるかは暫く措き、公平に支那勞働者の得失を觀るに彼等の特長とする所は、(一)身體の强健(二)勞働の勤勉(三)賃銀の低廉の三點てあり、其の缺點とする所は(イ)技術的知識の缺乏(ロ)衞生の不注意(ハ)時間觀念の缺陷の三點か主なものてある。

粗衣粗食にして而も長時間の勞働に堪へる支那勞働者は身體强健にて良く寒暑に堪へるし、

指導宜しきを得るならは業務に勤勉な美點を有する上、賃銀は低廉てあつて企業の原則に合致する。之等から推して、吾人は彼等を教育し監督し之を善導して良好な勞働者を作つて彼等を利用し、産業の開發企業の勃興を畫せなけれはならぬと切に思はれるのてある。

支那人職工利用に對する注意

要するに滿蒙に於ける工業は支那勞働者の勞力を利用するの利便と必要とを有する。而して支那勞働者を使役するに就き特に注意すへきは、以下の諸項てあらう。

(一)賃銀支拂方法に就き時間拂と箇數拂(出來高制)とを鹽梅して支那人の收利心旺盛なるを利用すること

(二)支那勞働者の頭領(監督職工長等)には支那人を配し日本人をして直轄させないこと

(三)支那勞働者は特に永年使役の觀念にて雇傭すること

(四)支那勞働者の雇傭は頭領に、頭領の選擇は地方の名望家に依頼するを可とする

(五)支那勞働者は技術上學術的の智能を授けても其の效か少い故、其の傾向を頭に置くこと

(六)支那勞働者は精巧な工作を要する作業には其の能率少なく、單純反覆の勞働には其の能力を發揮する故之も豫め承知し置くこと

支那側工場の利益

最後に支那側各種工業か小規模幼稚なるにも拘らす其の製品か諸外國新式工業製品に對抗し

て行く原因の主なものを考ふれは

一、勞銀の低廉(前編に於て各工業に就き隨處に職工の賃銀額を揭けたか日支職工賃銀對比及一般趨勢を知るに便せん爲後に勞銀表を揭けた)

二、原料の自國に豐富なこと

三、技術は未た進步せす、製品は粗雜てあるか、支那國貨として一般支那人か歡迎し又其の嗜好に適すること

四、需要地に近い事から來る各種の利益を有すること等てある。

在滿蒙新式工場の利益

以上の如き得點は滿蒙に於ける新式工業も亦之を有し得る譯てある。加之精巧な製品は支那舊式工場より製出することは困難たか、在滿蒙新式工場は前記の得點と共に此長所を有し、且大規模經營の利益をも併有する譯てあるから、今後少くとも滿蒙にて消費する製品の供給には最有利の地位にあり、又日本內地及外國にて消費する製造品の製造に於ても甚た有利の地位にある工業か多い。

附錄一、關東廳管內各地別勞銀調查表(折込)

附錄二、支那勞工保護法案

附錄二

支那勞工保護法案（未公布）

第一章　總則

第一條　本法ハ勞工保護ノ見地ヨリ凡ソ官私工廠ハ皆之ヲ適用シ、首善工廠、貧民習藝所、監獄警察各習藝所ハ特別ノ規定アルモノヲ除クノ外亦之ヲ適用ス

第二條　外人カ支那勞工ヲ雇用シ定ムル所ノ勞工契約或ハ待遇ニシテ本法ニ違反スルモノアラハ政府ハ其ノ改正ヲ要求シ或ハ勞工ノ工作ヲ禁止スルコトヲ得

第三條　凡ソ外國ニ至リ工作スル僑工ハ本法ト牴觸スル所アルモノヲ除クノ外當然所在國ノ工人ト同等ノ待遇ヲ受クヘキモノトス

第二章　勞工契約

第四條　勞工契約ハ該地方主管官廳ノ認可ヲ受クルヲ要ス

第五條　勞工契約ニシテ本法ト牴觸スル所アラハ主管官廳ハ之ヲ廢除スルコトヲ得

第六條　勞工契約未タ滿期ナラサルトキハ特別ノ事故アルモノヲ除クノ外工廠主ハ六箇月以前ニ其ノ解雇ヲ通知スヘシ、但シ賠償金ヲ酌補スヘキモノトス

第三章　勞工年齡

第七條　中華民國國民ハ強制教育ノ年齡ヲ超過スルニ非サレハ工廠ニ操業スルコトヲ得ス、強制學齡未タ法定ヲ經サル以前ハ男工ハ滿十四歲ヲ以テ及格ト爲シ女工ハ滿十五歲ヲ以テ及格ト爲ス

第八條　男子十四歲乃至十七歲女子十五歲乃至十九歲ヲ幼年工ト爲シ男子十八歲以上女子二十歲以上ヲ成年工ト爲ス

第九條　幼年工ハ輕便ノ工業ニ從事スルコトヲ得但シ其ノ教育及體質ノ發達ヲ妨碍セサルヲ以テ限ト爲ス

第四章　定時休息

第十條　工廠每日ノ操作ハ幼年工ハ八時間ヲ過クルコトヲ得ス

第十一條　晝間操業者ハ夜工ヲ兼作スルコトヲ得ス夜間操作者ハ晝工ヲ兼作スルコトヲ得ス

第十二條　每日曜日及國家例休日ハ工廠ノ休息日ト爲ス

第十三條　每工作日ニハ十二時ヨリ一時ニ至ル間ヲ以テ休息時間ト爲ス

第五章　勞工紹介所

第十四條　各地ニ勞工紹介所ヲ分設シ廠主ト勞工トノ間ヲ斡旋シ勞工ノ爲ニ職業ヲ紹介シ其ノ報酬ヲ得、但シ主管官廳ノ准許ヲ受クルヲ要ス。

第十五條　勞工紹介所規定ハ別ニ之定ム

第六章　勞工補習教育

第十六條　工廠附近ニハ廠主ヨリ半日或ハ夜學等ノ學校ヲ設備シ工人ヲシテ教育ヲ補習スルヲ得セシムヘシ

第十七條　校中ニテハ每週少クトモ一回ノ講演會ヲ開キ教育ヲ老年工ニ普及セシムヘシ

第十八條　校中ニハ圖畫室閱報室ヲ附設スヘシ

第七章　勞工ノ待遇

第十九條　廠主ハ勞工ニ對シ其ノ人格ヲ重視シ財貨或ハ牛馬ト相比擬スルコト能ハス

第二十條　勞工ノ賃銀ハ其ノ生活程度及技能ニ相當タルヲ要ス

第八章　工作限度

第二十一條　困苦ナル工作ハ勞工ノ同意ヲ經ルヲ要ス、但シ健康ニ害アリ及用力過度ノ工作ハ輪番休息法ヲ以テ其ノ勞ニ就カシムヘシ

第九章　工作衞生

第二十二條　各工廠ノ建築地ニシテ衞生ニ適セス或ハ牆屋崩裂シ或ハ黑暗汚穢空氣ヲ通セス或ハ機械ノ布置良カラス動モスレハ人ヲ傷クルモノアラハ其ノ勞工募集ヲ禁止スルコトヲ得

第二十三條　工廠ニ勞工宿舍ノ設ケアルモノハ前條ノ規定ヲ適用ス

第十章　賃銀支給

第二十四條　勞工ノ賃銀ハ均シク國幣ヲ以テ標準ト爲シ雜幣ハ物品ヲ以テ之ニ估價充當スルコトヲ得ス

第二十五條　支給場所ハ工廠附近ノ地ヲ以テ限ト爲ス

第二十六條　支給期日ハ廠主ヨリ之ヲ定ム、但シ毎月一回ヨリ少キヲ得ス

第十一章　獎勵金及養老金

第二十七條　勞工ニシテ一工廠ニ滿十年以上操業スル者ハ廠主ヨリ獎勵金ヲ一次給與シ滿二十年以上ナル者ハ之ニ倍スヘシ

第二十八條　一次獎勵金ハ該勞工最近一年ノ賃銀ニ準シ其ノ半年分ヲ給與シ二次ハ其ノ一年分ヲ給與スヘシ

第二十九號　勞工ニシテ一工廠ニ滿三十年以上操業スル者ハ獎勵金ヲ四次給與スル外退業後廠主ヨリ終身養老金ヲ給與スヘシ

第三十條　養老金額ハ該勞工最後一年ノ賃銀ヲ以テ標準ト爲シ毎年其ノ半額ツツ終身給與スヘキモノトス

第十二章　勞工保險

シ

第三十一條　勞工ニシテ廠內ノ變故ノ爲肢體ヲ殘廢シタル者アラハ工廠ヨリ撫䘏金ヲ酌給スル外廠主ハ豫メ勞工保險ヲ附スヘシ

第三十二條　勞工保險條例ハ別ニ之ヲ定メ政府ハ必要ナル時其ノ實行ヲ强制スルコトヲ得

第十三章　國家ノ勞工優待

第三十三條　國際保工會ニ加入シ國際勞工ト同等ノ待遇ヲ享クヘシ

第三十四條　勞工儲蓄ノ獎勵ニ就テハ郵便儲金勞工少額公債ヲ提唱スヘシ

第三十五條　公營ノ交通機關ハ勞工ノ旅行通行各費ヲ減收スヘシ

第三十六條　政府ハ時勢ノ必要ニ應シ購買組合消費組合信用組合公同宿舍等ヲ次第ニ推行スヘシ

第十四章　附則

第三十七條　本法ハ公布ノ日ヨリ之ヲ施行ス

（「戰後の支那」所載）

工　業　終

滿蒙支那側工場產額表 (其の一)

(民國六年農商部統計表に據る 數量單位斤 價格單位圓)

(職工七人以下の工場をも加算)

種類		奉天省 數量	奉天省 價額	吉林省 數量	吉林省 價額	黒龍江省 數量	黒龍江省 價額	熱河特別區域 數量	熱河特別區域 價額	綏遠特別區域 數量	綏遠特別區域 價額	察哈爾特別區域 數量	察哈爾特別區域 價額	合計 數量	合計 價額
油類	豆油	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	蔴油	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	花生油	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	菜油	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	棉油	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	計	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	製造月數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—
	職工數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—
酒類	黄酒	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	燒酒	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	藥酒	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	其他	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	計	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	製造月數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—
	職工數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—
糖類	冰糖白糖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	紅糖	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	其他	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—
	製造月數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—
	職工數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—
煙草類	紙捲煙	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	旱煙	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]
	水煙	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	其他	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	計	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]
	製造月數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—
	職工數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—
澱粉類	麥粉	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	豆粉	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	馬鈴薯粉	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	其他	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	計	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	製造月數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—
	職工數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—
罐詰食品類	魚介類	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	肉類	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	果實類	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	ビスケット類	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	其他	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	計	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]
	製造月數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—
	職工數	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—

附一　關東廳管內各地別勞銀調查表（大正十年十五日八月現在）

業名	單位	人別	旅順	大連	金州	普蘭店	貔子窩	遼陽	營口	奉天	鐵嶺	安東	長春	本溪湖	撫順	大石橋	瓦房店	蓋平	開原	公主嶺	四平街
農作年雇	一年	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
農作日雇	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
機織職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
染物職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
和服仕立職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
洋服仕立職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
袋物職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
下駄職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
靴工職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
帽子職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
酒杜氏	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
醬油杜氏	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
菓子製造職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
米搗	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
大工職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
左官職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
石工	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
木挽職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
屋根職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
煉瓦積職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
煉瓦製造職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
瓦葺職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
硝子職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
蓆職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
建築苦力	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
船大工	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
疊職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
經師職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
指物職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
桶職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
車製造職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
馬具職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
建具職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
塗師職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
錻力職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
鑄物職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
鍛冶職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
陶器職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
紙漉職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
油絞職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
活版植字職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
版摺職	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
漁夫	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
船夫	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
仲仕	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
日雇稼	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
雜役人夫	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
下男	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
下女	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
苦力	一日	日・支	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

備考　表中「年」トアルハ一箇年ノ勞銀ヲ示シ「月」トアルハ一箇月ノ勞銀ヲ示ス
貔子窩管內ニ於ケル勞銀ハ小洋ヲ邦貨ニ換算シタルモノナリ

關東廳內務局殖產課調

滿蒙支那側工場産額表

(其の二)

(民國六年農商統計表に據る價額單位銀圓)

(職工七人以下の工場をも加算)

種類	奉天省 製造戸數	奉天省 職工數	奉天省 價額	吉林省 製造戸數	吉林省 職工數	吉林省 價額	黒龍江省 製造戸數	黒龍江省 職工數	黒龍江省 價額	熱河特別區域 製造戸數	熱河特別區域 職工數	熱河特別區域 價額	綏遠特別區域 製造戸數	綏遠特別區域 職工數	綏遠特別區域 價額	察哈爾特別區域 製造戸數	察哈爾特別區域 職工數	察哈爾特別區域 價額	合計 製造戸數	合計 職工數	合計 價額
絹織物	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
綿織物	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
麻織物	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
毛織物	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
絹綿交織物	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
編物類	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
石鹸	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
蠟燭	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
蠟類	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
藍靛	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
燐寸	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
玻璃	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
煉瓦	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
紙類	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
皮革類	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
化粧品	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
工業用藥品	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
陶瓷器	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
漆器	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
金屬製器	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
木製器	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時計類	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
雕琢器	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]
雜工業	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—
桐油	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
釘	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
洋灰	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
焦炭	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
刺繡	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
竹製器	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
梳篦	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
柳籐器	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]
草帽辮	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
蓆類	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
音樂器	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
雨傘	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
旱傘	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
鏡子	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
扇子	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
香類	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]
金銀箔	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
筆墨類	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]
革製器	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
紙製品	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
爆炮	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
玩具	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
其他	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]
計	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]
總計 製造戸數	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]
總計 職工數	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]
總計 製造價格	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]

鑛業

凡例

一　本篇は滿洲及東部內蒙古の鑛業に關する最も見易き狀態を、其あるか儘に纂述したものである。第一編總論に於ては鑛政、地質及滿蒙鑛業の大勢を記述し、第二編滿蒙各鑛產地輯要に於ては各鑛種別に其產地狀態を詳述する處かあつた。前後相對照して戴きたい。

一　滿蒙の鑛山は農業と共に夙に二大利源と稱せらるるも、或は土地の開掘を不祥事として封禁し、或は利權擁護を名として外人との合同經營を避け、進んて文化的開發策に出てさりし等の天然竝に人爲的事情に阻礙せられて、輓近迄此無限の寶庫は堅く祕藏せられたるの觀かあつた。

一　然るに近年我國か滿蒙に於ける經濟勢力の伸張に伴ひ、鑰を執つて此寶庫の前に立つに及んてより、漸く專門的精査の第一步に著手するに至つたものゝ、其調查尙九牛の一毛に過きす、轉た其眞相を捕捉するに苦しましむるものかある。

一　吾人、鑛業に關する知識の少なきもの、此完からさる資料に對して全きを期するは潛越の譏なきを得まい。卽ち幾多專門家の著書報文を編記せは幾庶く誤なかるへきを信し、尚ら茲

に出てた。

若夫れ取捨選擇の缺陷誤謬に至つては吾人の甘受する所、累を他に及ほさされは至幸てある。

一　各鑛の工程其他の情形に就ては昨是にして今非なるあり、又此に偏して彼に簡なるものあるを免れない。然れは特に調査の時期又は其出處を明かにして、本篇を端緒として尚進んて研究を試みんとせらるる諸彥に資せんとした。

一　本篇は成る可く事實を主として斷定を避けた。凡て一切の長短得失は閲者に於て比較自知されたい。

一　本書の編纂には滿鐵地質調査所所長木戸忠太郎氏竝に藤平田文吉氏の援助を受けたことか尠くない。又左の書籍及彙報類を參考とし或は引用した。記して以つて謝意を表する。

イ　書　籍

皇朝政典類纂　大清光緒宣統新法令分類總目　支那鑛產地（小山一郎著）　有用鑛物の產地及用途（吉村今泉共著）　支那十大鑛廠調査記（顧琅著）　支那經濟全書（東亞同文會編）　滿蒙經濟要覽（關東廳編）　蒙古地誌（柏原濱田共著）　滿蒙鑛產指針（吉田弟彥著）　奉天鑛業調査書（黑巖休太郎著）　地質調查所報告（農商務省）

東部內蒙古調査報告鑛業（片山量平著） 中立地帶鑛物調査書（關東廳民政部編） 南滿洲鑛産調査復命書（同上） 東部內蒙古鑛産調査復命書（同上） 南滿洲鐵道株式會社十年史（滿鐵會社） 南滿洲に於ける帝國の鑛業權（滿鐵鑛務課） 南滿洲に於ける鑛山勞働者（同上） 最近滿洲鑛産物概況（同上） 本邦買鑛事情（同上） 支那鑛業諸規定類纂（同地質調査所） 第六次農商統計（支那農商部） 黑龍江財政年刊（同省財政廳） 關東廳第十五統計書（關東廳編） 北支那貿易年報（滿鐵調査課） 吉會沿線關係地方（同上） 松花江沿岸經濟事情（同上） 黑龍江省黑河道（同上） 奉天省現行稅則（同上） 黑龍江財政一斑竝現行稅則（同上） Von Richthofen's "China"

ロ 小册子

撫順炭礦の現在及將來（大津留聰） 本溪湖煤鐵公司事務業概要（同公司） 支那鑛業史略（王寵佑） 蒙古曹達（曹達工業會社） 滿洲産物分析試驗成績表（滿鐵中央試驗所） 石炭販賣高累年比較表（滿鐵販賣課） 販賣月報（同上） 南滿洲地質豫察圖說明書（滿鐵地質調査所） 其他滿鐵地質調査所報告文數十種

ハ 雜誌

支那鑛業時報（滿鐵地質調査所） 滿蒙の文化（滿蒙文化協會） 大陸工報（興亞技術同志會） 日本鑛業會誌（日本鑛業會） 通商公報 鐵と鋼 政府公報 農商公報 滿蒙實業彙報 奉天公報 吉林公報 黑龍江公報

"The Iron ann Coal Trades Review." "Coal Age" "The Far Eastern Review."

二　其他各地諸新聞記事

大正十年十月

擔當者　高久肇



南満洲
主要鑛産圖
一之分萬百四尺例比
0 5 10 20 30 40 50 里
設色凡例
金鑛
砂金
銀鉛鑛
銅鑛
鐵鑛
石炭
マグネサイト
天然曹達
ドロマイト
耐火粘土
長石
陶土
滑石
石綿
螢石
重晶石
Nov. 1921



鑛業

目次

鑛業

緒言

満蒙鑛業の大勢

満蒙の地たるや、面積廣大にして其地下に埋藏せらるる有用鑛物の數量は極めて大である。然れとも天然的竝に人爲的の事情か鑛業の發達を阻礙することの少くなかつた爲め、天賦の寶庫は輓近に至る迄空しく地中に封鎖せられ、吾人の文明に貢獻するところか無かつた譯である。

今試に満蒙の鑛物を列擧すれは左の如くてある。

金屬鑛物　金、砂金、銀、銅、鐵、満俺、亜鉛、鉛、硫化鐵鑛等

非金屬鑛物　石炭、菱苦土鑛、白雲石、石灰岩、硅石、粘土、石綿、螢石、滑石、長石曹達等

右の内金、鐵、石炭及諸種の應用鑛物は最も重要視すへきもので、就中從來最も多く稼行せられたるは砂金採取てある。

今其大勢を概觀すれは

金

金は殆んと砂金てあるか、其規模は黑龍江省の二、三を除き、他は何れも狹小てある。今其著名なるものには、黑龍江岸の諸鑛（漠河、觀都、庫瑪爾、餘慶勾、奇乾河、吉拉林、梧桐河等）を初め、松花江西源流地方（三姓、其他）、同東源流地方（夾皮溝、其他）、鴨綠江支流渾江流域（通化、懷仁方面の諸金廠）、渾河上流域（舞鳳樓、灣甸子）、輝發河流域（二八旦、三八旦等）柴河流域等にして、古來より多量の産金地として知られて居る。

金鑛脈としては夾皮溝、報馬川（通化南十五邦里）、香爐碗子（北山城子の東南三十五支里）等曾て盛に稼行せし鑛山あるも、現今は萎靡振はす、其他試掘若くは稼行せし所無きにあらさるも、永續せるものなく未た大鑛床の發見かない。

鐵鑛

鐵鑛は鞍山、弓張嶺一帶を以て最とする。該地方の鐵鑛は硅岩と互層し、主として赤鐵鑛及磁鐵鑛より成り含鐵分富良ならさるも、其鑛量多大且處々に二次生富鑛帶ありて、其鐵分六十%以上のもの少くない。現在鞍山は滿鐵鞍山製鐵所の原料鑛石として、年十三萬噸餘採掘せられ、又弓張嶺は中日合辦弓張嶺無限公司に於て探鑛中てある。而して本溪湖製鐵所の原鑛は主として廟兒溝鐵山に仰き年九萬噸の生産かある。

其他鐵鑛産地は東北部鴨綠江沿岸、本溪湖の東方太子河の上流地方及關東州等にも散在する

然れども運送不便なるか或は鑛量乏しく、或は又品位劣等にして直に大規模の稼行に堪ゆるものかない。

金屬鑛物 其他金屬鑛物には銀、鉛、銅、硫化鐵鑛等あれとも、其鑛床は何れも大規模の經營に適せす膨脹不定にして、確實なる目算を立つること能はさるは殆と各鑛床の通有性と云ふへく、將來は兎も角、現今迄に知られたる鑛床には未た大に望を囑するに足るへきものかない。

石炭 石炭は滿洲の現狀にては重要鑛物の第一に推さるへきものにして、年產四百萬噸以上に及ひ滿洲鑛產類の大部分を占め、撫順、煙臺、本溪湖の名は旣に世に嘖々として居る。滿蒙の石炭は其成生の地質時代より分類するときは二疊石炭紀 (Permo-Carboniferous period)、侏羅紀 (Jurassic period)、第三紀 (Tertiary period) 產とする。二疊石炭紀生に係るものは、主として奉天以南の遼東半島に分布せられ、箇々獨立の小盆地に堆積したるものにして、炭質無煙炭若くは半無煙炭なるを常とする。往々十數枚の炭層を埋藏し、稼行に堪ゆるものか多く、特に本溪湖炭の如きは火力強く良好なる骸炭を製出し得るを以て其名かある。唯本紀炭一般の缺點は硫黃分の多きと粉炭化し易きに存する。侏羅紀石炭は主として、南滿洲の北部にあり、西安縣大疙瘩炭坑は其代表的のものである。一般に水分多く其質褐炭に近く發熱量も亦低い。第三紀炭は

獨り渾河流域にのみ發見せられ、撫順炭田は其盟主てある。撫順炭は稀有の層厚を有する揮發分多き有煙炭にして、瓦斯の製造に適し、窒素分に富めるは其特徴なるも、水分稍多きと粘結性に乏しき缺點を有する。

石炭以外の非金屬鑛物

石炭以外の非金屬鑛物としては菱苦土鑛、重晶石、石綿、滑石、螢石、耐火粘土、陶土、長石等あり。就中菱苦土鑛及耐火粘土は頗る重要なるものてある。石灰岩は到る處に産し、石灰及セメント製造に用ひられ、硅岩は遼東半島特に旅順、大連地方に廣く分布し、處に依りて硅石煉瓦及硝子の原料となり得へく、硝子の製造は現に滿鐵窯業試驗工場にて試驗中てある。

建築石材

建築石材としては花崗岩、片麻岩、石灰岩等あり。家屋建築及土工用材として普く利用せられる。尚近時金州附近に産する石灰岩の一種(渦卷狀石灰岩)(Cryptozone Limestone)は裝飾用材として廣く需要せられる。

之を要するに滿蒙の鑛業は輓近長足の進歩を遂けたものて、且つ將來大に囑目すへきものと云はねはならぬ。

第一編 總 論

第一章 支那鑛業の沿革

第一節 概 說

滿蒙の鑛業を說かんとせは、先つ其支那の鑛政に言及せねはならぬ。而して歷史は進步の連鎖てある故に、此意味に於て現在を論せんとせは、退いて其過去を檢せねはならぬ。況んや支那の如く其開明の淵源の古きあり、鑛山業の如きも其濫觴極めて深く、其發達盛衰は社會上、經濟上の歷史と相關連して離るへからさるものかある。之茲に支那鑛業の沿革を說き、又併せて現鑛政に及はんとする所以てある。

第二節 支那鑛業史略

第一款 支那鑛業不振の原因

支那鑛業不振の原因

太古草創の世は邈として知るへからされとも、禹貢五金の名や、周禮丱人の職や、歷代の泉

幣か均しく銅鐵を鑄用したことから觀れは、採鑛事業の數千年前既に發明されてゐたことか分明する。そして數千年の長い年月を經て今日に至る迄、其大なる發達のない所以を考へて見ると、略ほ左の如き三種の原因の伏在するに因らねはなるまい。

一　政治上の理由

政治上の理由

之を分ては(一)專制及封制主義、(二)行政上の不備、(三)徵稅の過酷是てある。

古來支那にては天下山川の利は應に王者の專有すへきものなりとの理由の下に、國家自ら之を採掘し、若くは鑄冶を行ひ、人民の採鑛業に從事するを許さなかつた。勿論斯る主義は未開の世人民の鑛山を採掘することを知らさる時に在りては益ありて害なかるへしと雖も、稍や進步せる時代に在りては、實に其發達を阻礙する事極めて大なりと言ふへきてある。然るに歷朝多く此主義を執りて變せさるのみならす、千古不磨の眞理として之を服膺した。加之萬一人民にして一の鑛山を發掘するときは、無賴の徒群集して終には國家の秩序及存在に危害を與ふるものなりとして、鑛山採掘を嚴禁した。假令時に採掘を許可することあるも、其手續極めて複雜嚴峻にして、且つ貪戾なる支那官吏は人民を威喝强制して、賄賂を貪ほること甚たしく、是により て蒙むる不便苦痛は蓋し少なからさるのみならす、其租稅は極めて重くして、到底一の

企業として之に從事することを得さるものかあり、尙且つ警察の制度不完全にして、鑛山に對する保護亦極めて薄弱なれは剝奪襲擊の恐れかあり、到底安んして事業を經營すること能はなかつたのてある。

二　經濟上の理由

經濟上の理由

是れ亦分つて三とする。一は資本結合の困難、二は交通の不便、三は生活程度の低劣てある。抑も資本の結合を必要とするは、總ての企業を通しての原則てあるか、殊に鑛業の如く比較的多額の資本を要するものにありては、一層此必要を感する。然るに支那に於ては金融機關備らす、經濟狀態進步せす。隨つて此要件を缺くこと極めて大てある。加之運輸交通の不便は全國を通して現今の道路なる意義を有するの道路は殆んと之なく、多少水運の便ありと雖も、其範圍廣からさるか故に、或は牛馬により、或は人力によりて貨物を運搬するに過きない。されは原產地を去る僅に百支里にして、其價格は數倍せさるを得ない。殊に一般人民の生活狀態低くして其需要する所の日用品に至る迄、多く手工藝品に過きないから、鑛物の需要せらるること極めて少なく、從つて其業は進步しなかつたのてある。

三　知識及技術の缺乏

知識及技術の缺乏

古は支那に於ても鑛山に關する著書か多かつたものの、其跡湮滅して全く後世に傳はらぬ。故に彼等の鑛山に對する知識は極めて淺く、其鑛脈の走向、深淺及其鑛物の多寡等之を知るに由なく、唯露出によりて僅に之を知り、岩を碎き砂を淘して鑛物を採集するのみにて、之を學理的に講究するものなく、又其採掘に機械を應用することを知らなかつた。故に其採掘稍困難なるに遇へは之を棄てて忽ち他處に移りて採掘したのて、今日存在する鑛山の大牛は嘗て採鑛せし狸掘の遺跡を存せさるはない。斯の如く彼等は機械的知識の缺乏せるを以つて、所謂採鑛者の多くは唯其日其日を糊せんか爲にするものにして、企業の意義を備ふる者に至りては曉天の星の如く少く、

風水說

且つ彼等は風水の說を信して曰く、蛟龍は地下水脚中に住む。若し鑛山を採掘して其水脚を斷たは忽ち禍を得ん。故に地下深く掘り下るへからすと、又祖先墳墓の地を重視するの念厚く、假令其地に善良の鑛脈あるも決して採掘を許さなかつたのてある。

敍上の三項は支那鑛業の今日に至る迄、發達せさりし最大原因となさねはならぬ。

第二款　鑛業發達沿革の考察

支那鑛業發達の沿革

次に支那鑛業發達の沿革を略述せんか。

一　上古時代

支那にては紀元前三、七〇〇年頃の太昊氏の世に始めて錢を用ひ、其錢を名けて金と謂つたことは文獻通考に載つてゐる。又通志第一册に金銅と其他の五金とを熔合して器を作れりとある。西曆紀元前一九九〇年より一〇〇五年、卽ち夏商の時代には次の如き三種の錢幣か用ひられた。卽ち

(一)黃なるを金とし、(二)白きを銀とし、(三)紅きを銅となす云々と。

唐代

其後沿及して唐代に至り、更に寶物の幣制を用ひ、珍珠玉石を最も貴しとなし金銀を其次位に置いた。史記の封禪書に河南省襄城縣首山銅鑛か黃帝の時旣に開かれたことか載つてゐる。これは西曆紀元前四千年埃及人か旣に砂金淘鎔の術を知てゐたことと共に、東西鑛業創始の紀元てある。夏禹の時にも山西に於て銅鑛を採掘し、淮南子泰族訓にも虞舜山上に金鑛開採を禁せる旨か記載された。傳にも禹の九鼎を鑄造せることか載せてある。此九鼎は九省收藏の金に別種の五金を合はせて鑄造され、其金なるものは實は銅てあると謂ふ說かある。史記封禪書に殷代山東山西陝西河南湖北の各地に於て銀鑛を開けるに、其狀水の流れ出つるに似たりとある。これは其銀鑛なるものか銀鉛鑛てあつて、鑛石に熱を加へ鉛分を鎔出して銀分たけ殘す方法てあつたことと想像される。化學の原理未た明瞭ならさる當時に、冶鑛の術か實驗的に會得

されたのであつた。禹貢中に靑州は鉛を、揚州は金、銀、銅を、梁州は玉石銀鐵を貢けりとあり、周代文化大いに啓けたるも鐵器尙尠く、斧刀の類均しく銅を以つて造り其時代は未た銅器時代てあつた。周禮中に鑛林の學か說かれてゐる。これは今日の所謂探鑛學てあつて土質の色によつて、鑛物を鑑定するものてある。

二 中古時代

中古時代

漢代

漢の高祖より成帝までの間、歷代銅を以つて錢を鑄造し、銅の需要頗る多く供給常に不足せる爲め、官を四方に派して銅鑛を踏査せしめた。漢書に錢の贋造のことか載せてゐる。これに據ると贋造の錢は銅に鐵を雜せたもので、貨幣の贋造か漢時代に旣に行はれてゐたことを知り得る。唐に至つて貨幣贋造者を死罪に處する旨の法令か出た。於是巧奸の徒は海上に於て私鑄したので、亦船上より銅錫百斤以上を查出せる時、之を沒收する旨の法令か出た。漢の武帝の時、別に鑛業を奬勵した譯てはなかつたか、民間に鑛山の踏査か頗る盛に行はれ、山東に於て金鑛か發見された。そして採取せる金を以て器を造り之を祭つた。以て當時の人の如何に金を尊重したかか分る。

漢の興るや、鹽鐵を以つて國家の大利となし、人民の反對を排して之を國有に移し、魏武の末

年に至り其國有制度を廢したけれとも、久しからすして亦國有に復した。漢の元帝の時、大臣貢禹は珠玉金銀の開鑛禁止を奏請した。其理由は

（一）農民開鑛に移り農耕之か爲に衰ふ事、（二）開鑛は風水に障礙ある事、（三）開鑛は樹木を濫伐するか故に水旱の災を招く事、（四）農民にして開鑛の知識を解せは得て、貨幣贋造に趨り易く復た農作を思はさる事の四項てあつた。

漢書に江西地方に一種の石あり、柴の如くに焚くへしとある。これは卽ち石炭であつて漢代旣に炭礦か發見されたのてあつた。其後三國鼎立して戰禍相つき、書史復た鑛業に關する記述かない。魏に至り金を以て錢を鑄造するを禁止し、市上悉く絲穀を以て買賣に資した。これは絲穀を以て貨幣の本位とするものてあつた。後魏書に晉の末年、千餘の礦夫か山西漢中地方に於て砂金の採取に從事せることか載つてゐる。南朝齊の太祖は金箔の製造を禁し、梁の高祖に至つて始めて鐵を用ひて錢を鑄造した。東漢時代に始めて銀鑛か知られ、當時銀を白金と稱した。漢の光武は銀を以て錢を鑄造したか、五年にして中止して了つた。これは銀貨鑄造の創績てある。

唐代

唐の高祖の時代に鎔鑛の術は漸く進み、當時の書に雪を以つて銀に變し、銀と水銀を合して

金に變するといふ記述がある。其說の無稽なるは言ふまでもないか、之に據つて當時の人の化學研究思想を窺ふへきてある。梁の高祖天監十三年官に命して、陝西に於て銀鑛及錫鑛を開き唐の元宗大に貨幣改良に從事し、その鑄錢方法は銅と鉛と錫とを銅八十一斤に對し、鉛二十六斤、錫十六斤の割合に雜せて造つた。德宗に至りて鑄錢の銅日に需要夥しき爲め、人民の銅器製造を禁止し、更に憲宗元和元年に及んて銀鑛の採掘を禁し、倘し私に一兩以上を採取せるものは充軍の罪に處し、且つ其所轄地方官も連帶處罰を免れさる程嚴しいもので、之かため既開銀鑛の閉鎖したものか、四十箇處に上つた。銅鑛の開採のみは鑄錢に資するものとして准され、そして銀鑛禁止の理由は銀は國家人民に何等適用さるる所かないといふ、不思議なる理由てあつた。

元和三年銅鐵の產乏しく鑄錢の用に足らなくなつた爲め、始めて紙幣を用ひ、若干の五金を國庫に預け入れたる人民に對して、若干の紙幣を發布して通用せしめた。文宗に至りて鑛業國有策を樹立し、人民の採鑛を禁止し皆悉く官辦に移したか、貪吏其間に私を恣にし、鑛款の歲入僅に七萬串の微額しかなく、一縣所收の茶稅にも及はさるものてあつた。又以つて鑛業の如何に衰微し、官吏の如何に舞弊を肆にせるかか分る。宣宗在位十三年其間匈奴邊境を侵犯し變

亂已む時なく、軍用需款浩繁となりし爲め、官辦各鑛の所得利益を以つて盡く軍費に充つる事とし各鑛調査の上銀二萬五千兩、銅六十五萬五千斤、鉛十一萬四千斤、錫一萬七千斤、鐵五十三萬二千斤を得た。其數額の斯くの如き少なる所以は固より惡吏の恣慾に由る所か多いとはいへ、實際に於て官辦鑛業の不振か最大原因てあつた。

五代の後梁の末帝貞明六年、官辦鑛業政策を勵行すへく、四千家の人民を遼陽地方に移して强制的に開鑛に從事せしめ、民怨を沸騰せしめたことかある。其後周の太祖人民の疾苦を憐みて方針を變更し、人民の鐵器製造及其貿易の自由を准し、且つ國家の管理せる鐵鑛局の鐵鑛を民間に拂下け、其所産の鐵は國家購用の場合には一斤につき、市價より十文安く納めしむることとし、大いに鑛業國有政策を改めて鑛業の振興を圖らんとしたか、惜しい哉國內の變亂絕ねす、且つ國祚長からすして遂に完行することか出來なかつた。

宋代

宋の太祖立ち意を鑛業に注き鑛務管理の專官を設けた。此官制は(一)鎔鑛、(二)開鑛、(三)抽稅、(四)監督の四種てあつた。此官制は其後續いて元代に至るまて沿用され、太祖の如き鑛業に熱心なる君主は歷代、其匹を見す、曾て鑛稅減收の敕諭を下したか其中に「國家の官を設くる所以民を衞るに在り、近來貪吏鑛稅徵收に其私を逞し、人民の苦痛一方ならす、卽ち玆に

鑛稅三分の一を減して以つて民困を救ふへし」との語かある。太祖の如何に鑛業を重し、且つ民恤を念したかを知るへきてあり。以つて當時鑛務大に勃興し鑛稅も著しく增加した所以てある。

太宗至道三年其鑛稅收入を觀るに、銅稅四百十二萬二千斤、鐵稅六百六十二萬二千斤の多額に達し、眞宗天禧五年に於ては金鑛稅一萬四千兩、銀鑛稅八十八萬三千兩を擧けた。斯くの如き莫大なる國利を擧け得たのは、一に太宗の鑛業奬勵による結果に外ならぬ。行宗即位の初山東の登州及萊州に於て金鑛を開き金數千兩を得。鑛務各官及鑛夫に夫々恩賞を下賜して、奬勵に資せんとしたところ、開鑛を以つて恩賞を賜らは耕農復た遂に人なきに至らんといふ奇怪なる素諫かあつて、其議遂に沙汰止みとなり、軈て幾くもなく兩鑛とも封禁された。其後久しからすして登、萊二州に饑饉起り、居民農を失するに及んて亦之を開いた。天聖十年其產金益々增加して萊州一鑛より四千一百五十兩の多額を得たに拘らす、其後忽ち之を禁し、一年ならすして忽ち亦開き、眞宗の主旨不定の爲め、太祖以來將に發達の兆を萌せる鑛業は全く頓挫して了つた。これは支那鑛業の萌芽の挫折として識者の遺憾に勝へぬ所てある。

眞宗祥符六年より仁宗慶歷年間に至る頃、四川の蒲江縣に於て抗口飯茶碗大にして、深さ數

百尺に達する鹽井を開いた者のあることが、東坡志林に載てゐる。これは卽ち近世の所謂鑛脈鑿探法であつて、支那が西洋より早く發明したものである。英宗卽位當時、金銀鐵鉛錫各鑛及精錬所は全國を通して二百十一箇處あつた。元豐に至り鑛務頗る振ひ、元豐元年金一萬〇七百十兩、銀二十萬五千三百八十五兩、銅一千四百六十萬五千九百五十九斤、鐵五百五十萬一千〇九十七斤、鉛九百十九萬七千三百三十五斤、錫二百三十二萬一千八百九十八斤、水銀四千四百五十六斤、銀硃三千六百四十斤の多額を擧げた。鑛務旣に斯くの如く旺盛なりしに拘らず、幾くもなくして忽ち禁鑛令を下した爲め、之よりして後鑛業日に漸く衰へ、復た挽回する能はさるに至つた。元豐七年國庫管理の大臣より銅鑛の解禁を奏請し、銅鑛一百三十六箇處を開き官員を派して監督せしめたが、官吏の流弊頗る甚しかつた。哲宗立つに及び其弊を洞察し悉く之を法部の管理に移し、大に整頓を圖らんとしたが、幾くもなく徽宗欽宗相嗣き、外患の急なりしと佛敎の迷信とによつて、鑛務は日に衰ふるに至つた。宋史に據れは哲宗の時、銅鑛の開採及精錬法の著しく進歩せること及鐵を銅に變成せしむる化學的方法が載てゐる。其方法は二斤四兩の鐵から一斤の銅を變成するもので、卽ち硫酸化銅と鐵との合金法である。徽宗の時金銀鑛を私掘せる者は懲賊の律を以つて處分し、農具以外のあらゆる鐵製品の貿易を禁した。政和

元年大臣の奏請に依り山西に製鐵所を設けた。此年廣東に金銀鑛が發見されたが無頼の徒多く之に趨り、民用の廢壞甚しかつたので忽ち封しられたものの、政和六年廣東の鐵鑛及製鐵所は九十二箇處の多きに達し、二百八十萬斤の鐵を產出した。欽宗の時金銀銅鐵鉛各鑛全國を通して共に一千一百十箇處あつたけれども、其中銅鑛稅は僅に二十六萬三千斤、鐵鑛稅は八千八萬斤しかなかつた。理宗瑞平三年鎔鑛夫七百六十人を山西大同府に移し、翌年更に亦一千人を徒して開鑛を强制した。之を要するに宋の太祖は大に鑛業振興の志を有せるも、外患の侵犯官吏の腐敗に因て其志を成し得なかつたのは、眞に惜しむべきことであつた。

元代

元の中國に入りて主となるや、制錢を用ひず壓制を以つて紙幣を發行し、之が爲鑛業の發達は非常な阻害を受けた。宋の末年鑛夫を釋放して、其强制開鑛を止めたけれども、元の世祖卽位するに及んで又々一萬一千八百家の鑛夫に强制採掘を行ひ、至元五年更に四千家を山東登州に移して砂金採取を强ひ、其勞賃は一家に付き、年金四錢を與へたのみであり、至元二十八年更に一萬家に銀鑛採掘を强制し、更に亦三千家を山東に移し、人民は其苦に堪へなかつた。元の末年鑛產の收入は其支出に足らないので、民間の採掘を准し、所產の十分の一乃至五分の一を鑛稅として納めしめ、至元二十三年金銀銅の輸出を嚴禁し、其後七年又鐵の輸出をも禁した。こ

れは發行紙幣に對する準備金に資せんとするの用意てあつたけれとも、紙幣既に全國に充溢して準備金も其實なく、之か爲紙幣は非常の不信を招き、價格の低落日に甚しく、元末明初の頃紙幣一千錢は制錢三文にも當らなかつた。人民の如何に莫大なる害を被つたかか想像される。支那の紙幣の害は今日に始れるに非らすして、遠く元代の世に於てもう既に其端を開いてゐたのてある。

三 近古時代

近古時代

明代

明の太祖は深く元代の强制開鑛及官吏苛酷の弊に鑒み、山東に銀鑛を採掘すへしとの奏請をも斥けて准さなかつた。其時更に石膏及銀鑛の開採を奏請するものかあつて、重臣は之に就き大會議を開いた、其時の議論か頗る振つてゐる。或者は開鑛は國家の威嚴を失し、且風水を破壞するものてあると主張し、或者は斯く歷代時々採掘を行はは後代、竟に鑛產なきに至らんと論し、或者は古の聖賢の敎に開鑛の學說なしと謂ひ、衆論遂に禁鑛に一決した。時に河南の人民か銀鑛開採を出願し、之に對する政府の答覆中にも、常に採掘せは鑛物竟に絕滅するに至るへしといふ文句かあつた。眞に奇怪極まる事てはあるまいか。然るに此年緬甸に一大銀鑛か發見され遂に之を採掘した。此鑛山は前淸の嘉道年間まて續いて採掘された程良好なものて、道

光年間に於ては一千の鑛夫を使用し、年産十二萬磅の巨額を擧けた。仁宗洪熙元年人民の自由開鑛を准許したか、在位僅に一年に過きさりしは惜しむへきことである。宣宗宣德十年各鑛の開採を嚴禁し、英宗正德五年に及んて鎔銀者は死罪、其家族は充軍の罪に處すへき布令を出した、正德十年福建浙江兩省の銀鑛は特に之を准したか、越ゐて五年景帝卽位するに及んて、又々之を封した。

英宗再ひ卽位し天順四年犯人を雲南に移して銀鑛を開き、天順七年又之を封した。憲宗成化九年鑛業甚た振はす、鑛業者の中に子を賣つて納稅し、甚しきは逃けて盜賊の群に身を投する者か頻出するに至りし爲、特に鑛稅を半減した。成化十七年銅の輸出を禁し犯かしたる者は死罪に處せられた　武宗十五年又銀鑛を禁し、世宗繼いて立つに及ひ、愈々嚴しく、若し銀鑛開採に使用する器具を持つて、黃河以外に出てたるものは死罪に處したか、未た幾くもなく皇居建築の爲に需款頗る浩繁となり、忽ち人民の開鑛を准し、且つ奬勵した。穆宗隆慶二年浙江直隷江西三省の開鑛を禁し、更に神宗萬歷十二年に及んて全國の銀鑛を禁したか、萬歷二十四年先つ直隷を解き、河南山西陝西浙江又相繼いて解禁された。此間尤も奇怪なるは、一日神宗の病むや其日忽ち鑛稅免除の令を下し、病愈ゆるや亦忽ち之を取消すか如き、朝令暮改の甚しきこ

と斯くの如きものがあつた。併し神宗在位中鑛產最も豐なる歲には能く鑛稅三百萬兩を擧け得た。倘し貪吏の私行がなかつたならは、之に十倍せる收入を得たに違ひない。斯くの如くして鑛業は忽ち開き忽ち禁し、鑛業者の損害は非常なもので、獨り鑛業の發達せさるはかりでなく日に衰落の象を示した。

淸代

滿淸相繼いて興り、順治年間先つ山東の銀鑛を開き、嗣いて各所の鐵鑛亦開採を准し、特に滿洲官吏を派して夫々監督を行つた。康熙に至りて鑛務の益々發達したことは、其時代に出來た磁器を看ると能く之を明にし得る。其時代の磁器に用ひた繪具は、何れも皆鑛物から取つたもので之か爲め、康熙の磁器は頗る近代の賞鑑するところとなつた。

康熙十八年銅鉛各鑛の民間開採を准し、所產の二割を鑛稅として徵收し、鑛山地主の開採優先權あるを認め、且つ地主自ら開採せさるも、其土地の人民に限り、地主の承諾を經て他人の開採することをも許し、鑛稅官吏にして其收稅の增加せる時は、奬金を與へて勵ました。康熙十九年鑛稅を四割增收に改めた爲め、鑛業者の打擊一方ならす、山東山西陝西各鑛は皆停辦の已むなきに陷つたので、康熙二十三年上諭を以つて銅鉛の鑛稅を免除した。康熙五十七年四川の各鑛相繼いて事業を中止したが、其中止の原因は鑛山器具運搬の困難及工賃の騰貴に在りとな

し、雍正八年特に鑛稅を一割に改減した。乾隆に至り廣東省に限り其銅鉛鑛の開採を准し其餘は准さす、亦他省の人民か廣東に往つて開採することも禁し、鑛稅は二割徵收の外更に百斤の鑛物に付き、銀三厘及鑛三斤を附加した。乾隆九年廣東の金銀銅鉛各鑛に對し、詳細なる條例を制定したか、これは今日の鑛業條例に類するもので、各鑛每日の產出鑛石數量は其地の地方官逐一之を登記し、鑛業者に對しては一人一鑛の開採を准し、多く開採するを禁した。乾隆十二年又銀鉛鑛稅を訂定し、銀は四割鉛は二割徵收とし、政府か鉛を鑛商より購買する時は、百斤の價格を銀一兩五錢とすへき旨を定めた。其後此重稅に因り、各鑛業者の經營困難となり又一割稅に改訂し、乾隆十五年には閩浙總督より其管境七縣の民間開鑛の准許を奏請して、容許されたか其理由は次の如き三項てあつた。

(一) 開鑛を准ささるも人民必らす私掘し、之を嚴重に理せは騷擾免れ難き事。

(二) 該數縣の鑛山は何れも深奧の內地に在りて、外洋に輸出し難く、權利を喪出するの虞なき事。

(三) 該數縣に於ては從來未た開鑛に因つて紛爭亂事なかりし事。

乾隆二十三年湖南桂陽の民營銅鑛に收稅問題に因り、大紛爭を生し遂に之を湖南省の官營

に移した。乾隆三十七年江西巡撫より同省鑛章の訂定を奏請し、何人にも隨處開鑛を准し、試掘二年を經て成效あらは課税し、試掘二年を經て官憲に呈報せさる時は處罰することとした。乾隆五十七年政府は甘肅に於て銅鑛を開き、多數の鑛夫を募集した。其工賃は長城外に赴く者には月三兩長城内なる者には月一兩を與へ、且つ毎人毎日麵一斤を給した。之を要するに乾隆時代は頗る鋭意鑛業の振興に力めたのてあるか、其後洪秀全の亂後内憂外患交々起り亦鑛務に顧及する暇かなかつたのてある。

第二章　支那の鑛政

第一節　鑛政の沿革

第一款　光緒年間に於ける鑛業法規

支那古代の鑛政は多くは官營主義を採り、間々民營官收或は官督民營主義を採用し、時には唐の監鐵使、宋の坑冶監の如く、特に長官を設けて之か監督をなさしめ來り、初は所謂鑛業法規なるものかなかつた。

光緒年間に於ける鑛業法規

清代初年に於ても明末の弊に鑑み鑛政に對して消極主義を採つたか、光緒年間に至り、内は財政の窮乏と外は列強の競爭に迫られ、開鑛を以つて富强の要道となすに至つたのである。

支那鑛業法規の嚆矢

清朝は光緒二十四年(一八九八年)六月に於て路鑛總局を特設し、同年十二月路鑛章程二十二箇條を制定し、次年六月更に又修正四箇條を附加した。之實に支那鑛業法規の嚆矢となすへきてある。

次て光緒二十八年(一九〇二年)に至り外務部は旨を奉して二十四年の章程を補遺せる鑛務章程十九條を奏定したか、依然外債を利用して鑛山開掘主義を持した。卽ち華洋商人は何れも鑛山事業

を營むことを得るも、外國株及外債には必す外務部の許可を申請して、免許を受領するを要し(第一條)、外商の鑛山經營、或は中外經營、或は中外合辦の鑛山業は何れも支那法規を遵守すへく(第五條)、鑛産採掘税は石炭、鐵、アンチモニー等は百分五、鉛、錫、油等は百分十、金、銀、水銀、亞鉛等は百分十五、金剛石は百分二十五とし(第二十六條)、十二箇月中に工事を興ささる時は許可取消とすること(第七條)、且鑛業上の純利より二割五分は國家に獻納するものとす(第十七條)等の規定を作つたか、外國人と雖も單獨に採鑛權を享有し得るを認めたことは注意すへき點である。

暫行鑛務章程

飜て光緒二十九年清政府は實業振興の爲め、商部を特設し以つて鑛務を管理することとなり、三十年(一九〇四年)又商部より暫行鑛務章程三十八箇條を奏定し、二十八年の章程に就き修正を加へ以つて張之洞の其當時編制中に屬した鑛業法の完成を待つこととした。其要點は(一)試掘と採鑛權とを、始めて明かに區分し(第二條)、六箇月内に起工を要する件(第二十四條)、試掘期限を一箇年とし(第十八條)、採掘權期限を三十年とし(第三十條)、何れも延期を申請し得るものとし、(二)鑛地にては地主と地價を議定し、或は地株を作り報告登記すへきものとし(第三條)、(三)鑛區は三十方支里を過くるを得す、毎年面積に應し納税するものとし、鑛産税は石炭、アンチモニー等は百分五、銅鉛、錫、鑛油、硫黄、硫化水銀等は百分七・五、金銀、白金、水銀、亞鉛は百分十、寶石百分二十

とし(第三十三四條)、(四)華洋合辦の際は外國側株數は支那側株數を超過するを得す。又支那側經營鑛山の外國側株の借入額は總株額の十分三を過くるを得す(第十六條乃至第十七條)、中外鑛業者間に紛糾ありたるときは、雙方より各一人を出して公斷し、若し公平を缺くときは更に公正なる者一人を擧けて調停するものとし、兩國々家は干渉せさるものとす(第二十八條)云々。以上の通り商部の規程は前二種に比し、進歩せる處少からさるを知るへく、當時苦心の程度察すへきてある。

大清鑛務章程草案

上述各鑛業法規は怱卒の際制定されたものにして、五年間に修正三度に及んたか、光緒二十八年に於ける英支條約、同二十九年の米支條約により支那は各國に行はるる法規に照し、鑛業法を頒布し、外人に支那に於て採鑛を許すへき旨規定されたるを以つて、適當なる鑛業法規の制定を急かさるへからさるに至つた。初め光緒二十八年劉坤一、張之洞に對し各國鑛業法を參考し、章程を議定し奏上すへき旨の上諭ありたるか、次て劉坤一病死せしを以て、遂に湖廣總督たりし張之洞は人を派し、英米獨佛墺西諸國の鑛業法規を蒐集して、詳細翻譯の上外務部に送致し、時の侍郎伍廷芳之を斟酌して、大清鑛務章程草案五十六條(正章七十四款附章七十三款)を編み、農工商部、外務部の審査を經て三十三年(一九〇七年)八月奏上認可の上頒布し、三十四年三月十三日より施行されたか、是卽ち現行鑛業條例以前に於ける支那最完備の鑛業法てあつた。其要點は(一)農

工商部を以て鑛政總理の中央機關とし(第三款)、各省に鑛政調査局を設く(第三乃至第五款)、(二)華洋合辦の際、若し華商銀株を出すときは外人側株は十分五を限度とするも、外國商と土地所有主と合辦し地主は土地を以て株に提供し、別に銀株の提供をなささるときは、外國商は全株十分の七を占むることを得、十分の三は留めて華商の隨時入株に任すへきものとす(第十款)、(三)初めて地權と鑛權との區別を明示し、地下金屬及一切の貴金屬鑛物は國家の所有と爲したか、尙寛大にして地主の利益分占を許した(第十三、第十四款)、石炭、鐵其他各金屬及一切の貴金屬等より得る純利は四分一を地主に歸し、四分一を國家に獻納し鑛業者は二分一を得るものとす(第十八條)、(四)華商と合辦の外商は唯鑛權のみを有するものとし、地權を有するを得す(第九條)、(五)鑛區稅及鑛產稅始めて分たれ、鑛區稅は鑛區の年貢にして每畝一錢より三錢迄とし、鑛產稅は採掘稅とし、石炭鐵鑛は每噸一錢とし、他の金屬鑛は百分の三乃至五、玉類及寶石類は百分十とする(第四十一乃至四十七條)、其他鑛工鑛警及一切の法律手續に關しても明細の規定かあつた。

第二款　宣統年間に於ける鑛業法規

張之洞作製の鑛業法頒布後副都統李國杰より鑛業法は條理精密に過きるから、鑛務旺盛なる現況には通融に不便なりと其改訂と上奏した。依つて光緒三十四年外商兩部商議の上改修に決

大清鑛務正章竝に附章

し各省の意見を徵したる上、翌宣統二年大清鑛務正章八十一款附章四十六款を制定した。(但し本章程は奏請したか施行に至らすして革命起り其儘になつた)。

農工商部の新制法(大清宣統新法令第三十三册參照)は原法に比し、條文の整理多く而も根本的に變更か少なかつた。唯鑛權者に關し數人同一地を採鑛方申請の場合には先つ資本の充足せるものに許し、若し資本同一の場合には最初の出願者にして、地主との契約締結濟のものに許可することとし、資本同一の場合には最初の出願者にして、地主と契約締結濟のものに許可することとし、稟請せるも未許可のものに對しては、許可の順序に依ることとした(正章第三十二及四十三款)。之支那法令中優先權の中に特許制を兼用せる初めとする。又(一)免許證は試鑛、採鑛及小鑛の三種とし、試掘期は一年、採掘期は三十年、小鑛期は一年とし(正章第二十、二十三、三十四、四十一款)、(二)地權に關しては鑛業權と地權との區別を明にした。但地主は鑛地を以て權利となすか、或は租借料を徵することを得。鑛業者か開鑛するには地主と商定するに非れは、認可證を受取るを得さる規定てある(正章第十七、十八、二十二款)以上舊規定と異なる主點なるも、地主權利株の數は未確定にして、鑛商と地主との商議に任しあり、(三)外人株に關しては其最多數の制限を規定せす。凡て同法の洋商にして領事の證明を經て鑛業法を遵守する者は皆支那商と鑛業を合辦するを得るものとし(正章第七十四七十五條)、中外鑛業者

の執爭或は外商の犯罪にして、私的權利に關するのみにして、鑛政に關せさるものは條約により處理し、鑛政に關するものは凡て鑛務委員の處斷に屬し、勸業道及各省都督巡撫或は農工商部に上告することを得、何れも鑛業法に依り判斷し、鑛業法に明文なきとき始めて外國鑛業法を採用すへきものと定めた（正章七十七及七十九款）。之開放の程度に於て舊規定に優り、法權の手續亦稍詳細となつた。蓋し當時各國使臣の要求に鑑み、同年七月上諭に基き華洋商人に差別の撤廢を期し以て廣く招徠の意を寓するは當時の奏文に明言する所である。

第二節　現行鑛政

第一款　現行法概觀

前清朝覆轍して民國成立するや、初め光緒三十三年張文襄制定の鑛業條例を以て暫行章程としたるも、同二年に工商部は始めて鑛業法の修訂を議し、總長劉揆一は鑛業法修訂意見書を著はした。本書は鑛權の國有、用地の便利、鑛税の減少、鑛務警察の注意、鑛業從事者の保護外資の吸收、鑛業專業官署の設立等を眼目とし、修訂に參與せるものは何れも東西に留學せる鑛冶專門の者てあつた。同三年張謇農商總長となるに及ひ、鑛業條例完成し、大總統令を以て

頒付し附屬條例も亦規定された。

鑛業條例

其條式程式は日本鑛業法に倣ひ、前淸鑛業法と同しからさる點は

（一）重要鑛物質に對し地權と鑛權との完全なる區別、使用地の規定に關するものを除きては地主の鑛業に對する何等の權利を認めす、鑛權の所得は申請の優先を以て、根本標準となす（第九條）、第一款鑛質の試掘權の申請には地主の承認を得るを要せない。

（二）鑛産税の輕減、前淸より百分の五を原則とせるを百分の一に低下し（第八十一條）、前淸鑛業法に於ける國家への獻納金及地主所得の項を全部删除した。

（三）鑛權の確定としては凡そ鑛區面積、鑛區圖程式及鑛權所得移轉取消等の手續は、其規定何れも前淸鑛業法に比し特に詳細となつた。

（四）外人株の制限は中外合辨の例にて言へは、中外各半を限度として華商を以て代表者とすること（第四條及細則第七條）。

現行鑛業條例と外交團

以上の如く各方面より觀察するときは、現行鑛業條例は之を前淸の鑛業法に比し、頗る優れたるものなるも、主管官廳は政局の紛亂に伴ひ實行貫徹せす、其間の規定外國の模倣或は理想に止り、事實上行はれ難きものか多い。從つて公布後外交團は堅く條約を盾に承認を肯せす、

屢々異議ありしも、遂に實際上漸く公認し、本條例に依つて中外合辦の鑛山紛々として成立しつつある、(第二款參照)。

要するに支那鑛業法ありて以來、實際勢力の廣大なるは蓋し現行條例に及ふものかないか、本條例の原意と多少の差ある補充規則の發布及執政者の方針、不同等の問題に關しては議論か尠なかつたものてある。

Lindsey案

其後民國五年農商部周總長は始めて鑛法改訂委員會を設け、英國辯護士 G. S L indsey を聘して起草員と爲し、外國株、小鑛及鑛税の三問題に關し張軼歐、丁文江、沈步洲 A. S. Whecller, G. G. Anderson 等と合議の上、三月鑛業法草案を成案したか、外人の手に成れるものなれは形式上支那の制度に合せさる點尠からす、其西南諸省に於ては特に地權を重んして非難か多かつた。其主要點を示せは

鑛業法草案と其非難點

(一)外資問題に關しては、外資に依る公司か鑛業權を獲得するには、株式金額の百分の二十五を支那人に加入せしむるを要し、其權利は外人株と同様とし、募集期限は外株よりも二箇月延長すること、但し若滿期に至るも加入者無きか、或は滿たさる時は殘餘の株式は外資を募集し得へく、是れ開放の程度に於て以前の鑛業法よりも大なる所にして、蓋し外人の手に成れる

草案なれは、從つて外人の希望を以て標準と爲せるものと謂ふへきてある。

(二)地權問題に關しては、鑛權は國有と認むる地方の習慣か容易に悉く改め難きに鑑み、雲南の錫鑛、貴州の水銀、湖南の錫鑛其他諸指定地內の地主は鑛業法施行後、五年內には優先採鑛を申請し得さることとした。但し每年法定鑛稅の最小額を納付するを要し、若し納稅不足するか或は採鑛を申請せさるときに、他人に採鑛を許すを得るものとした。

(三)小鑛問題に關しては、凡て鑛法施行以前に採鑛納稅せるも、未た鑛區の劃定、登記の申請をなささるものを小鑛と稱し、小鑛業者は隨時法規の定むる處に從ひ、鑛區を劃定し登記し得るものとした。但し若既に他人に於て、鑛區を劃定し申請せるときは、小鑛業者は鑛務監督署に小鑛區の劃定を申請するを得。若石炭鑛の際は正方形五〇畝を限度とし、大鑛は之に侵入するを得ぬ。但し小鑛區の面積は每年一割を減少し、十年後は小鑛を消滅するを度と爲す。

(四)鑛種問題に關しては、分つて砂鑛、脈鑛、石炭鑛の三大類とし、其鑛區の制限、地面の關係、鑛稅額等は之に依りて異なるものとした。

要するに本案の實施し得へきか否かは尙討論の餘地かあり、地方に依りて各適應する如く定

め別生面を開くは考慮の價値あるものと云ふへきてあるとの意見か多く、其全文五部三六五箇條の本草案は時恰も袁世凱か帝政失敗の折とて、政局變動し從つて据置きとなつた。

谷農商總長の鑛業法起案

同年冬谷農商總長は又別に委員會を設けて鑛業法を起草した。計一〇五條とし、前述の Lindsey 案に比すれは、鑛質分類の修正、鑛區稅の輕減、鑛産稅の增加を附加し、且中外鑛業者の爭執には雙方各公正なる者を擧けて判斷せしむることとした。其餘は多く現行鑛業條例に就き實行の經驗に基き、文字の整理を爲したのみて根本的の變更はなかつた。本原稿成立後國勢院に通牒し、國會に送致せんとするに際し、政變屢々起りて果さす、其後治外法權回收等の說有りしを以て、後任田農商總長は此機に乘し、鑛法を修正せんとし、鑛法研究會を立てたか外株問題に就て討論かあり、次て講和會議の結果不利なりしを以て、鑛法の研究亦結果なくして終り、依然として民國三年の條例を今日迄實行しつつあるものてある。

支那現行鑛業諸法規

左に參考の爲、支那現行鑛業諸法規を擧くれは

法規種別	制定時期	制定手續	條文數
一 普通鑛業に關するもの			
鑛業條例	民國三、三、一一	大總統教令公布	一一一條

鑛業條例施行細則	民國三、三、一一	大總統教令公布	八六條
鑛業註册條例	同　三、五、三	同	四九條
鑛業註册條例施行細則及鑛業簿册程式	同　三、五、六	農商部令公布	三〇條 五號
鑛業程文圖表程式	同　三、五、四	同	二〇條
鑛業簿及鑛工各簿程式	同　六、二、三	同	二條

二　特別事項に關するもの

徵收鑛税簡章	同　三、七、二三 同　九、七、一四	農商部、財政部協呈大總統批准 右二部協呈修正	一一條
財政廳兼理鑛務職守規則	同　三、三、二一	農商部呈奉大總統批准	一〇條
審査鑛商資格規則	同　三、五、二四	同	七條
小鑛業暫行條例	同　四、七、一一 同　五、一〇、一八	農商部呈准延期	八條
查勘鑛區規則	同　六、一、一七	農商部通令	五條
鑛業警察組織條例	同　七、四、九	大總統教令公布	一九條
鑛務公司認繳鑛税暫行簡章	同　八、六、八	財政部呈奉大總統批准	一四條

三　特種鑛業に關するもの

煤油鑛國有案辨法大綱	同　三、四、一八	全國煤油鑛籌備處呈奉大總統批准	二件

特准採採鐵鑛暫行辦法	同　四、一一、二七 同　五、八、一一	農商部呈奉大總統批准 農商部提出國務會議修正	六　條
鐵鑛公司監督權限章程	同　七、二、八	農商部公布	一三條

四　特別省に關するもの

黑龍江金鑛單行章程	同　五、四、二五	農商部財政部協呈大總統批准	四七條
吉林省小鑛業暫行條例	同　七、八、一四	吉林財政廳呈奉農商部認可	九　條

第二款　現行鑛業條例に對する諸問題

第一項　鑛業條例に對する抗議

現行鑛業條例さ外國人の既得權

現行支那鑛業條例及同施行細則に規定せる條項中には、尚不完全にして外國人既得の權利を侵略し、鑛業の發達を妨くる恐あるものか少くない。卽ち該鑛業條例第四十六條には「公益ニ害アルモノ」(第二項)の如き漠然たる理由、又「鑛業警察規則令ヲ遵守セサルトキ」(第三項)、「施行計畫ニ依ラスシテ施行シタルトキ」(第四項)、「鑛業稅ノ滯納又ハ不納シタルトキ」(第五項)の如き單純なる違反理由、又同施行細則第五十四條測量及採試掘に關する微細なる規定違反の理由等に依り多額の資本を投下して得たる採掘權を沒收せらるるか如きは、財產權の保護不充分にして、斯かる事業に對する資本の投下は、特に外國資本家の不安を感せさるを得さる點てある。更に外

資合辦に關する規定中に合辦出願人は當該外交官、若くは領事官より該出願人か鑛業條例及其他關係法規を遵守する旨の證明を得るを要するも(鑛業條例第四條第三項)、斯かる證明は鑛業條令を認めたる後、始めて發行すへきものなるに、最初より之を要求するは不當てあらねはならぬ。又第九十三條の規定には明に諸外國人か有する治外法權の權利と相牴觸するものあり、又外國人所有持株を全數の二分の一以上となし得さるの條項(第四條第三項)は一九三〇年外國資本家の爲に、英支兩國間に訂結せられる所と相一致せさる等幾多の矛盾かあつた。

斯かる理由の下に、北京列國外交團は支那政府に對し、鑛業條例に關しては抗議を提出し、是等不備の諸項か十分に改善せられさる限りは、承認することを能はさる旨通牒を發した。然し爾後之等の抗議も中外合辦の鑛山の紛々成立することにより、事實的に該條例を公認したものと思考されるか、現行鑛業條例の承認如何は暫く疑義として之を他日の考究に待つ。

第二項 鐵鑛條例の條約違反

鐵鑛條例と英支條約との牴觸

民國四年十一月十五日公布せる採探鐵鑛暫行辦法は、鑛業條例の例外規定に相當し、鐵鑛業に關して外資の侵入、利權の外逸を防遏せんとの目的の爲め制定したものてある。而して右辦法は當初對內法令として、支那國民に對してのみ公布せられ、外國使臣には其通知を發せなか

つたか、次て大正七年二月十二日鐵鑛公司監督條例の公布せらるるや、同條例には前記採採鐵鑛暫行辦法を引用され、同條例の公布は在北京外國使臣にも通告されたるを以て、列國使臣は探採鐵鑛暫行辦法をも同時に通知を受けた形となつた。然るに一九〇二年訂結の英支條約第九條には支那國鑛山の經營には條約國の資本を利用し、締結國人と共同經營することを歡迎すへき明文かある。故に最惠國たるものは當然之に均霑し得へく、以て前記兩條例は右條約の條文に抵觸すへきものと云はねはならない。

第三款　鑛務職制

一　中央鑛政

鑛政司の事務及職制

支那の中央鑛務は農商部内の鑛政司に由り執掌される（民國三、七、一一政府公報農商部官制）、鑛政司の事務及職制は左表の如くてある。

鑛政司（司長一、僉事一）
- 第一科（科長僉事一、僉事一、主事三、技正二、技士一）
- 第二科（科長僉事一、僉事二、主事一、技士三）

（一）鑛業の提唱奬勵
（二）鑛權の特許、撤銷、鑛業税、鑛業訴願、鑛業監督、鑛業警察、官營鑛業、鑛區勘定、鑛業調査、地質調査、官營錬廠、鑛業用地、冶業監督、鑛質分析
（三）其他鑛業に關する一切

第三科	科長僉事	一
	主事	三
	技正	四
	技士	四
地質調査所	所長技正	一
	僉事	一
	技正	三
	技士	六
	調査員	若干

二　地方鑛政

鑛山督監署官制

地方鑛政は初め鑛山監督署官制（民國三、一一政府公報）を公布して、支那本部を八區に分ち、滿蒙の內熱河、綏遠所屬各縣は山東、山西、河南三省と共に第一區（官署は鑛山局內に設く）とし、吉林、奉天、黑龍江三省は第二區（初め官署を長春に置き後奉天に移す）に屬せしめ、蒙古、西藏、青海及察哈爾には別に專管區署を置くに至らなかつた。然るに民國三年に至り鑛山監督署を撤廢し、其事務は各省財政廳にて取扱ふこととし（民國四、三、一一批令）、各省財政兼鑛務職制（民國四、三、二一批令同四、三、二四政府公報）十箇條を公布した。

各省財政兼鑛務職制

其內容は各省財政廳は農商部より各該省一切の鑛務を承け（第一條）、凡て鑛業條例所定の鑛務監督職權職務は一切財政廳より行ひ、採鑛認可證のみは農商部より發給することとし（第二條）、財政廳は鑛務を兼理する爲めに鑛務科を添設して、左表の事務を執るへきを明示した。

鑛務科
- 事務
  - (一)鑛務の提唱、奬勵及監督
  - (二)鑛權の特許取消、鑛税公費徴收、鑛業訴願及訴訟
  - (三)其他鑛務行政に關する事項
  - (一)事務員一乃至三名
  - (二)財政廳原有職員を以てし鑛務長官の命を承く
- 技術
  - (一)鑛區勘査、鑛業調査、地質鑛床調査、鑛工警備、鑛質化驗
  - (二)其他鑛業技術に關する事項
  - (一)技術員一名乃至三名
  - (二)農商部より選任、鑛務長官の命を承く

現行地方鑛政

然るに民國六年（大正六年）十月十六日に大總統令（指令第一六六五號）を以て各省鑛政を財政廳より實業廳に改歸することとし、吉林省は同年十一月二十五日を以て實業廳に接管し（省長公同省訓令第三七一六號、民國六年十一月三十日吉林公報）、黑龍江省は稍遲れ奉天省も民國八年九月に至り實業廳の設置を見、之に改歸した。

卽ち滿蒙現在の鑛政は奉、吉、黑三省及察哈爾特別區域は各實業廳、熱河、綏遠の二特別區域は實業廳の設置なき爲、各財政廳か孰れも農商部鑛山司の監督命令の下に、管理の任に當りつつあるものである。

第三節　鑛　稅

鑛稅の濫觴

鑛稅も鑛業法令と同しく從前一定せる率なく、光緒三十一年湖北總督張之洞か大淸鑛務章程を編纂し、同三十三年施行せるを以て濫觴とする。當時の鑛稅は鑛界年租及鑛產出井稅に二分され、何れも鑛質に依り稅額を異にしたか、同三十四年及民國三年の改正を經て現鑛稅は民國三年三月十一日公布の現行鑛業條例に遵つて居る。

鑛區稅

鑛稅は鑛區稅及鑛產稅に大別する。(一)鑛區稅率は許可濟鑛區の二割を開採鑛區、其他を未開鑛區と見做して規定稅額を納付せしめ、又爾後二年每に其一割を開採區域と見做して、各規定額を按し納稅せしむへき變通法を設けたるも、未た實行を見ない。目下開採中のものは每年條例に按し、未開鑛區は探鑛區として年五分を徵收するの舊法に遵ふた(民國三、七制定)、(二)鑛產稅

鑛產稅

の納稅額は初めは省會の市價を標準としたか、後には產地の市價標準に改めたものの、所定稅率は未た普及されない。

現行の鑛稅は左の如くてある。

第一款　鑛稅及其他の料金

鑛稅には前述の如く鑛區稅及鑛產稅の二かある。之を分說すれは

甲　鑛區稅（鑛業條例第七十九條參照）

イ　若第六條第一類鑛物の採鑛を爲す場合は、一鑛區每に一箇年每畝銀元三角を納め、砂鉑（砂白金）、砂金、砂錫、砂鐵の河底に在るものは一箇年長さ十丈每に銀元三角を納む。第六條第二類鑛物は一箇年每畝銀元一角五分を納む。

ロ　探鑛（試掘）をなす場合なれは前項の稅額は均しく每畝五分とする。

備考

（一）前項鑛區稅は地面租稅以外の稅とする。

（二）前項鑛區稅イは實際開掘の地畝に課せられ未開掘の地畝に對しては探鑛區の例に照し一箇年每畝銀五分を納むるものとす（民國三年八月二十八日奉天公報農商部飭）、但し之を鑛務監督に届出するを要する。

（三）鑛區面積は方里及畝數を以て計算し六十方丈を一畝とし、五百四十畝を一方里（支那里）とし鑛區の界限狀直線を以て之を定め、地中開鑛の界限は地面に劃定せる界限を直下したものを標準とする規定てある（鑛業條第十四五條參照）

（四）前項鑛區稅は小鑛業條例にも適用せられる。

乙　鑛產稅（鑛業條例第八十一條參照）

イ 第六條第一類鑛物は出產地の平均市價を按し千分の十五を納める。

ロ 第六條第二類鑛物は產出地の平均市價を按し、千分の十を納める。

備考

(一)鑛產稅及鑛區稅は每年兩期に分けて下納する。

(二)第六條第三類鑛物は鑛區稅及鑛產稅を免除されるさ雖、本條例施行前に既に該鑛質に對し鑛稅を徵收して地方稅さしたものは暫く其舊に依り其稅率は從市價千分の五を過ぐるを得さる規定てある。

(三)鐵鑛は前項鑛產、鑛區兩稅の外鐵捐さして每噸銀四角を徵せられる。(探採鐵鑛暫行辨法第四條參照)

二 公費

鑛業に關し左記の申請をするときは、各申請書一件に付次の如き公費の納付を要する。

(鑛業條例施行細則第三十七條)

公費

一 探鑛に關する申請書		銀元二十元
二 探鑛に關し申請地變更の申請書	增區又は增減區	銀元十二元
	減區	同二元
三 探鑛區變更に關する申請書	增區又は增減區	銀元十二元
	減區	同二元
	改正	同二元
四 探鑛申請人變更に關する申請書	繼承に因り變更するもの	同二元
	繼承以外の原因に因り變更するもの	同十元

五	採鑛に關する申請書		銀元三十元
六	採鑛申請地變更の申請書	增區又は域減區	同二十元
		減區	同二元
七	採鑛變更に關する申請書	增區又は增減區	同二十元
		減區	同二元
		鑛區訂正	同十二元
		改正	同二元
八	採鑛區合併又は分割に關する申請書		同十二元
九	採鑛區分合に關する申請書		同二十元
十	採鑛申請人變更に關する申請書	繼承に因り變更するもの	同二元
		繼承以外の原因に因り變更するもの	同二十元
十一	鑛業合辦申請人脫退に關する申請書		同二元
十二	鑛物名稱變更に關する申請書		同四元
十三	鑛業條例第五十條の規定に依り查勘申請の申請書		同二十元
十四	鑛業條例第五十三條の規定に依り測量又は檢查の申請書		同四元
十五	鑛業條例第五十四條の規定に依り障礙物除去の申請書		同六元
十六	鑛業條例第五十七條の規定に依り他人の土地使用を申請する申請書		同十元
十七	裁決申請に關する申請書		同十元

備考

（一）實業廳長の申請書類を受理しない場合の規定は鑛業條例施行細則第三十八條に在る。

（二）實業廳長の申請書を却下す當時の規定は鑛業條例施行細則第三十九條に在る。

（三）申請書程式は鑛業程文圖表呈式令を參照すへし。

三　註冊費（登錄稅）

註冊費　鑛業に關する登錄は毎一件に付き左の通り登錄手數料を徵せられる（註冊條例第十條）。

一	試掘權の設定		銀元百元
二	試掘權の變更	增區又は增減區	同四十五元
		減區	同十元
三	試掘權の移轉	繼承に因る移轉	同十元
		繼承以外の原因に因る移轉	同四十五元
四	採掘權の設定	創業登錄	同二百元
		鑛區合併	同五十元
		鑛區分割	同五十元
五	採掘權の變更	鑛區訂正	同五十元
		增區又は增減區	同百元
		減區	同二十元
六	採掘權の移轉	繼承に因る移轉	同二十元
		繼承以外の原因に因る移轉	同百元
七	抵當權の設定		債權金額の千分の六
八	鑛業條例第四十七條第二項の承諾及協定に因る抵當權設定の登錄		銀元五元

九	順位變更に因る抵當權變更の登錄	同　十元
十	抵當權の移轉　繼承に因る移轉	同　五元
	繼承以外の原因に因る移轉	同　十元
十一	合辦鑛業權者の脫退	同　五元
十二	滯納處分以外の鑛業權又は抵當權處分の制限	債權金額の千分の四
十三	廢業登錄	同　五元
十四	登錄の更正、變更又は抹消	同　一角

備考

(一)總て鑛業に關する申請にして已に裁可されたる場合、實業廳長は卽時申請人に通知することを要し、申請人は前項の通知令を受けた日から起算し、二箇月以內に鑛業註册條例に照し註册費を納付して註册することを要する。(鑛業條例施行細則第四十條)

(二)第七項及第十二項の登錄手數料は若一定の債權金額無き時は債權目的物の價格に依り登錄手數料の標準を定める

(三)第一項試掘權設定の登錄及第四項採掘權設定の創業登錄に付き、取得鑛區二方里以上に及ふ時は一方里を加ふる每に試掘登錄手數料は五十元宛を又採掘登錄手數料は百元宛を增加し其一方里に滿たない時と雖も亦同し。

(四)增區登錄に付き增加鑛區か原鑛區と合せ二方里以上に及ふ時は前項の規定を適用する。

附　小鑛業條例に依り小鑛執照を申請又は更換するものは左記の通り註册費を納むるを要する。

甲　煤鑛（石炭鑛）

一　五十畝未滿のもの	二十元	二　五十畝以上百畝未滿	四十元
三　百畝以上二百畝未滿	六十元	四　二百畝以上二百七十畝未滿	八十元

乙　其他各鑛

一　二十畝未滿	二十元	二　二十畝以上三十畝未滿	四十元
三　三十畝以上四十畝未滿	六十元	四　四十畝以上五十畝未滿	八十元

備考

（一）小鑛執照の有效期間は註册の日から三年とする、但し滿期前に展限の申請を爲すことを得る。

（二）小鑛は外人と金資又は外國資本を借用することを禁せらる。

第二款　鑛稅の徵收方法

一　徵稅機關

鑛稅徵收機關

支那に於ける鑛政は中央農商部の管轄に屬し、全國を八大鑛務區に分ち、各區に鑛務監督署を置き該區内の鑛務一切を管掌せしめたが間もなく、之を撤廢し財政部の直轄に屬する各省財政廳をして之を兼掌させたが、更に大正六年十月實業廳の新設と共に之を同廳の管掌事務に改めたことは既に之を述へた。但し本社、撫順、煙臺兩炭坑の收むる石炭稅は例外として、撫順

縣知事に直接交付し、該知事より財政廳に解送する。

二　徵稅手續

イ　鑛區稅　鑛業條例第七十九條規定の稅率に依り鑛業權者は每年十二月、六月の兩期に於て次期六箇月間の鑛區稅を各省實業廳長に預納し、領收證書を受けるを要し又鑛業權者か分割合併、鑛區を申請する以外の鑛業權の設立又は變更の註册を爲す場合は註册の時に於て註册以後第一期の鑛區稅を月割にて納付することを必要とする。（鑛業條例施行細則第七十一條）

ロ　鑛產稅　鑛業條例第八十一條規定の稅率に依り、鑛業權者は每年一月、七月の兩期に於て前六箇月間の產出額に照し、鑛業稅を實業廳長に納付し領收證を受くるを要する。鑛產稅額は農商總長より每年十二月、六月に於て各省實業廳長の報告せる前六箇月の各省鑛產市價を按照して平均價格を算出し以て、徵收鑛產稅の標準を作り各省實業廳長に通告し、公衆に轉飭して徵收する。而して鑛業權者か提出する鑛業簿鈔本の鑛產額に由りて鑛產稅額の計算を行ふものとする。（鑛業條例施行細則第七十二條）

ハ　公費及註册費　公費及註册費は申請又は註册の際に於て之を納付するものとなす。

ニ　各地に於ける徵收慣習

A 本溪湖煤鐵公司の採掘せる石炭及鐵鑛は次の如く納稅する。

石 炭 一英噸に付 庫平銀 一錢二分五厘

鐵 鑛 同 同 一 錢

右の外報效金として純利益の百分の二十五を支那政府に納める。

B 牛心臺炭鑛は一小車に付（約支那三千斤）に付小洋三角三分を徵收する。

C 撫順炭及煙臺炭 明治四十四年五月十二日兩國委員の協定した撫順、煙臺兩炭坑に關する細則に依り鑛產稅、報效金を納付する。

鑛產稅は兩炭坑 原價百分の五の割合を以て計算し、坑口原價は出炭量一日三千噸（英噸）未滿に止まる間は每噸庫平銀一兩と定め三千噸を超過する時は、日本貨幣一圓と定めて稅額を計算し四季に分て納付する。但し會社自用炭として一日七百噸に對しては鑛產稅を免する。該議定細則第六條により支那政府へ報效金として日本金五萬圓を納め、其報償として兩坑石炭は輸出稅を除き各種の釐金稅、地方稅等總て免除さる。

備考 海外輸出稅 兩坑の石炭か海により輸出せられる時每噸海關銀一錢（一圓の十分の一）の割にて輸出稅を徵收せられる。

鑛業條例に於ける罰則

鑛業條例第九章第九十四條乃至第百五條に各場合に於ける罰則の規定かある。卽ち詐欺を以て鑛業權を取得し、或は鑛業權を有せすして採鑛せる者、私に鑛業權を轉賣し、或は質入したる者、過失に因り登錄せる鑛區外に掘出せる者等は罰金或は有期徒刑に處せらるる外、併せて其採掘せる鑛石を沒收せられ、已に賣却或は消費せるものは其價額を追徵せられる。又本條例第十三條、第二十七條、第四十四條、第五十四條、第七十二條、第七十三條及第七十四條の規定に違反し、或は第八十五條及第八十七條第二項の命令に從はさる者、又該管官吏の鑛業に關する簿記或は物件を檢査するを拒絕し、或は隱匿した者、脫稅を企圖し或は已に脫稅した者は總て罰金刑に處せられる。

第四節　鑛業權取得辨法

鑛業條例に基き鑛業權の取得辨法を記載すれは左の如くてある。

第一　鑛業權を取得する者

鑛業權を取得する者

鑛業條例の規定に依れは試掘(採鑛)、採掘(採鑛)及其附屬事業を鑛業となし、試掘權、採掘權を鑛

業權とし、而して此鑛業權を取得し得へき者の國籍を左の如く制限する。

イ　凡て支那國民或は支那の法律に依り、成立したる法人は本條例に依り鑛業權を取得することを得。

ロ　凡そ支那國との條約國民は支那國民と合資して鑛業權を取得することを得、但し本條例及其他關係法律を遵守すへきこと、該條約國民の出資額は全出資額の十分の五を逾ゆるを得ない。

前項條約國民は該國外交官又は領事官の證明書を農商總長、或は實業廳長に提出して其願か本條例及其他關係法律を遵守せしことを證明すへきこと（鑛業條例第三條第四條參照）卽ち鑛業權を取得し得る者は支那人民の外に、支那との條約國民か支那人と共同出資の組織に依りても亦之を得るものである。

第二　鑛業權の優先

鑛業權の優先

鑛業權の優先は鑛物の種類により異なる。鑛業條例に依れは鑛物の種類を左の三類に分つてある。

第一類　金、銀、銅、錫、鉛、銻（アンチモニー）、鎳（ニツケル）、鈷（コバルト）、錳（マンガン）、鋅（亞鉛）、鋁（アルミニユーム）、砒（砒素）、汞（水銀）、鉍（ビスマス）、鉑（白金）

銥（イリヂユーム）、鉬（モリブデム）、鉻（クロミユーム）、鈾（ウラニユーム）、煤炭類（石炭類）、金剛石、寶石類、鎢（タングステン）鑛

第二類　水晶、石綿、雲母、鋼玉（砂鋼玉）、石膏、燐酸石灰、重晶石、硝酸鹽、硫磺、硫化鐵、硼砂、弗石（螢石）、大理石、長石、滑石、筆鉛（黑鉛）、泥炭、琥珀、土瀝青、柏油（柏脂）、浮石（輕石）海泡石、磁土（陶土）、硅藻土、硅藻板、苦土鑛（苦土）、漂白土、顏料石類

第三類　青石（粘板岩）、石灰石、砂石、花崗石、斑石、白雲石、土灰（石灰土）、灰泥石、粘土、火粘土（耐火粘土）其他建築石材及一切有用石類

備　考　前記三類に列せない鑛物は農商總長隨時之か種類も核定し部令を以て之を公布する。

右の內第一種の鑛物は土地所有權者なると否とを論せす、最初に鑛業權を申請したる者、優先して鑛業權の取得權利を認めらるるも、第二類鑛物に至りては土地所有權者に鑛業の優先權を附與せるを以て鑛業申請地の所產か、第二類の鑛物なることは實業廳長は直に公告し、又は土地所有權者に通知し、期限を定めて該地の所有者か鑛業權の取得を希望するや否やを呈覆せしむる。若し右の公告又は通知後土地所有權者か期限內に回答するも鑛業權取得を望まさるか又は期限を越ゆるも呈覆せさるに至り、始めて前鑛業申請人に鑛業權取得の優先權を認められ

る。第三類鑛物に至りては地方行政長官（省長）の許可を得て土地所有權者自ら開掘を行ひ、或は他人に貸與して採掘せしむることを得るものである。（鑛業條例第九、十、十一條參照）

備考　鐵鑛に關しては小鑛業暫行條例により優先權を認めない。

鑛區の制限

第三　鑛區の制限

鑛業を營まんとする者は政府より試掘、採掘の土地區域の許可を經て鑛區と爲すことを得れとも、左記の地域は鑛區となすことを禁せられる。（鑛業條例第十三條參照）

イ　古聖の盧墓及歷代帝王の陵寢地界を距る一支里以內のもの

ロ　砲臺、要塞、軍港及一切の軍用局廠に關係ある地點にて該管官署の許可を經さるもの

ハ　商埠、市場、地界を距る一支里以內にして該管官署の許可を得さるもの

ニ　官有公有建築物、公園、著名なる古蹟、公用道路、鐵道及水利に緊要なる地界を距る四十丈以內にして該官署或は所有關係者の許可を經さるもの

卽ち（イ）項を除き他の三項は所轄官署、或は所有關係者の承認を經たるときは鑛區と爲すことを妨けない。

第四　鑛商の資格

鑛商の資格

鑛業條例施行以來各省の鑛務日に隆んなるに從ひ、商民の鑛業を經營せんとするもの續々現はれたるも、一方に於ては來歷不明の徒か資本を擁せすして一紙空文に憑つて鑛業權を取得する等、種々の惡弊を生したから、農商部は前淸鑛務章程を參酌し、民國四年五月審査鑛商資格規定七箇條(民國四、五、二七政府公報)を制定して鑛業條例の缺を補ひ、之を取締ることゝした。(同條例參照)

一　各省財政廳は鑛山の出願稟請の諸件を受附けたる時は、鑛業條例に按し出願鑛區地を詳査し、諸例規に照合し合例なるや否や、亦糾葛の有無を調査する外に、鑛業人の來歷、貫籍及資本金の充足或は虛僞事情の有無を査明し、農商部に報告すること。

二　鑛業條例第五條規定の代表人は本規則附表樣式に照し、詳細に履歷を記入し、確實なる保證人を具し二通を認め提出すへきこと。

三　鑛業代表人の履歷は本人の自筆にて署名するものとし、調印の後は總ての出願其他一切の諸願件の名義人たること。

前項鑛業代表人の履歷書は合同鑛業の簡明なる履歷書を添附すへく、各本人は自書署名をなし、以後一切の案件は須く該合同鑛業人半數以上署名捺印をなし、其他の記名捺印せさる者は其姓名を列記し、代人の自筆にて各本人の記名捺印せさる理由を附記せねはならぬ。又前項代

表人及合辦人は均しく習用の姓名を連署すへく、若し別號或は新に改名したるものを用ふる時は其原名を履歷書內に明記するを要する。尙官廳に於て無届改名等を發見せられたる時は其出願全案を取消す。

四 保證人は左の各項資格の一を列記せねはならぬ。

イ 商會會長及副會長たる者

ロ 資本金三萬元以上を有し、嘗て農商部に於て登記濟の會社又は商店の取締役、代表人又は支配人たりし者

前項商會、會社或は商店の鑛業代表人は其生地、營業地或は現在の營業地又は該鑛產地區域內に在るものに限る。保證人には保證人の自署記名調印あるものを除くの外、其所屬商會會社或は商店の印章を捺印するを要する

五 履歷書と保證書は一纒となすへきこと

六 履歷書及保證書に虛僞あることを發見したる時は左の各項に分別して處斷する。

イ 登錄以前に發見せられたるものは其出願稟請を取消す

ロ 登記以後に於て發見せられたるものは其鑛業權を取消す

七　財政廳に於て審査に合格せる履歴書及保證書には廳長及廳長の指定せる審査員一名の署名證明書を發給するを以て、之を願書に添附し農商部に提出すへきこと

履歴書及保證書の樣式は左の如くてある。

履歴書竝に保證書の樣式

一　履歴書樣式

為出具履歴書事、茲因稟探(又は採)某省某道某縣某處某鑛、謹遵審査鑛商資格規則、則開具履歴連同保結稟候審査謹稟

某省財政廳長

姓名		年齡		籍貫	

住址			簽名蓋印式樣		
現在					
職業					
合辦事業					
合辦鑛業	姓名	年齡	籍貫	住址	職業	簽名蓋印章式樣

二 保證書樣式

為出具保結事、今結得鑛商某願遵鑛業條例及其關係諸法律稟採（又は採）某省某道某縣某處某鑛必無藉鑛招搖情事、所具履歷是實須至保結者

某商會（又は公司商店）職務 姓 名 印

中華民國 某商會又は公司商店圖記 年 月 日

中華民國 年 月 日 審査合格

某省財政廳長 某 印

審 査 員 某 印

第五 採鑛資本の制限

採鑛資本の制限

採鑛資本に關する制限は奉天省の單行法規にして、奉省財政廳は採鑛出願者の有すへき資本規定を制定し、農商部の許可（民國六、一一、二〇）を經て左の如く公布した。

イ 第一類鑛 金、銀、銅、鐵、鉛類

	鑛區面積五十畝以上二方里以下	鑛區面積二方里以下	鑛區面積五方里以下	
試掘資本	銀五千元	一萬元	一萬五千元乃至二萬元	
採掘資本	銀一萬元	二萬元	二萬五千元乃至五萬元	

ロ　第一類鑛　石炭鑛

	鑛區面積二百七十畝以上一方里以下	鑛區面積二方里以下	鑛區面積四方里以下	鑛區面積六方里以下	鑛區面積八方里以下	鑛區面積十方里以下
試掘資本	銀五千元	一萬元	二萬元	三萬元	四萬元	五萬元
採掘資本	一萬元	二萬元	四萬元	六萬元	八萬元	十萬元

ハ　第二類鑛　滑石、苦土、螢石鑛等

	鑛區面積五十畝以上一方里以下	鑛區面積二方里以下	鑛區面積五方里以下	
試掘資本	銀二千元	銀四千元	五千元乃至一萬元	
採掘資本	五千元	一萬元	一萬五千元乃至三萬元	

第六　鑛業權申請に要すへき書類

イ　試掘權

一　請試掘鑛呈文（試掘願）　二　通（鑛業呈文圖表程式第一號表參照）

二　鑛區圖　五　枚（同程式第一五號乃至一七號に依り鑛業條例施行細則第二二條記載事項を詳記）

三　履歷書並に保證書　二　通

四　土地所有權を證明すへき契據　（第二類鑛質の土地所有權者か鑛業申請人たる場合）

五　土地所有權者の證認書　（第二類鑛質の試掘に當り、土地所有權者か優先權を放棄して他の鑛業申請人に讓渡したるとき）

卽ち試掘權を取得せんとするときは、前記書類を該管實業廳長に提出して許可を受くへきてあり、此際實業廳長か必要と認むるときは、地方官をして調査せしめ、或は委員を派して査勘することかある。

ロ　採掘權

一　請採鑛呈文　二　通（鑛業呈文圖式程式第一號程式に據る）

二　鑛區圖　五　枚（圖程式第一五號乃至第一七號に依り測繪し且鑛業條例施行細則第二二號記載事項詳記）

三　履歴書竝に保證書

四　土地所有權を證明すへき契據　（いの場合に同し）

五　土地所有權者の證認書　（同　右）

卽ち採掘權を取得せんとするときは、右の書類を實業廳長を經て農商總長に提出し、其核准を申請すへきてある。

此際該廳は各技正をして申請人か附呈せる鑛圖及計畫書を審査せしめ、署名の上農商部に轉

呈し、更に審査を行ふ。而して石炭鑛十方支里以上其他の鑛は五方支里以上のものは鑛政局より技監に委託審査せしめ、且つ各署に留むる鑛圖及計畫書をも部に送呈審査の上、各署各捺印せしめ、以て責任を明にし愼重を期する。尙ほ必要と認むるときは該管實業廳長をして調査せしめ或は派員査勘せしむる。

ハ　外資合辦の場合

鑛業條例第四條の規定に依り外國人か合資して鑛業權を取得し、鑛業を經營せんとするときは先つ契約草案を該管實業廳長に提出し、農商總長に轉呈して許可を得たる後、始めて調印すへき規定てある。而して契約は左の條件を具備するを要する。

一　鑛業條例規定の代表人には支那國民を以て充つること。
二　會社各項の重要職員は内外國人各一人を派し之に充つること。
三　凡て會社の業務は均しく内外國兩經理會同商議して取扱ふこと。
四　各項の工事より收支款項に至るまて總て内外兩經理人に於て交涉の上、調印を經て實行すへきこと。
五　鑛業管理上一切の順序其他の行爲は總て鑛業條例施行細則及關係諸法令に遵照して取扱

ふこと。

六　一切の工人は全部支那人民を使用すること。

七　會社は鑛業に從事する外他種事業を兼營することを得す。

八　合資經營の期間を定め期限終了したるとき、若し契約を續訂せされは卽ち總ての財產物品を公平に評價し、之を賣却し其金額は內外人民の株金に應し按分し、會社を解散し以て該公司の取得したる鑛業權及其他の權利は均しく同時に消滅せしめる。

九　契約は內外文字を以て各四通を作製し、二通を農商總長及實業廳長に提出し、二通を內外株主に與へ、若し誤解を生したるときは支那文字の意義に從ひ標準と爲すへきこと。

尚ほ以上の外鑛業條例施行細則第七條乃至第十條、第二十九條を參照されたい。

第七　鑛業權の登錄

鑛業權の登錄

鑛業權取得申請か裁可せられたるときは、實業廳長は卽時申請人に通知する。由て申請人は通知書を受けたる日より起算し、二箇月以內に鑛業註冊條例並に同施行細則により鑛業權の設定

登記を要する。卽ち登錄申請書に註册條例第十八條規定事項を記載し、署名捺印の上裁可通知書（登錄原因を證明する證書）、登錄原因に付第三者の許可又は同意を要するときは、之を證明すへき證據書類（但し其登錄原因か曾て司法官廳の判決を經たるとき又は願書に第三者も捺印したるときは此限に非す）合辦鑛業の外國人は鑛業條例第四條第三項の證明書、代理人に依りて登錄申請のときは代理權限を證明すへき證書（法人又は合辦事業の代表人は此限にあらす）等を提出し、所定の註册費を完納したるときは實業廳長（前に同し）より卽時鑛業執照を發給せられ、始めて鑛業權の效力を發生する（鑛業條例第二十四條）、鑛業執照には採鑛執照及探鑛執照の二種かあり、前者は農商總長より申請案裁可の時該管實業廳長に交付し轉給せしめ、後者は實業廳長より發給せられる。

備考

イ　鑛業權申請不認可の場合

鑛業條例第三十四條の規定に據れは、農商總長或は實業廳長は鑛業申請地か公益に妨害かあるか、又は經營の價値なしと認めたるときは其申請を認可せない。又施行細則第十八條の規定に依り、鑛業申請地の形況か鑛業經營上不適當と認むるときは、實業廳長は農商總長の許可を得て期限を定め、申請人に申請地の改正を命することかある。

一　鐵鑛に關しては官督商辦或は官商合辦を論せす、以上鑛業條例の規定に依る外、特准探採鐵鑛暫行辦法の規定に參照

せられ、外資合辦を禁し、且つ成立の鐵鑛公司に對しては鐵鑛公司權限章程を公布し、農商部より監督官を派駐せしめ業務を監視せしむる規定てある。但し鐵鑛暫行辦法は諸外國の承認を得たものてはない。

第三章　滿蒙に於ける外國人の鑛業權

第一節　日本の鑛業權

南滿洲及東部內蒙古に於ける日本の享有する鑛業權は其取得の沿革上より左の三種に區分せられる。

一　露國より繼承せる鑛業權
二　滿洲五案件に關する日支協約上の鑛業權
三　南滿洲及東部內蒙古に關する條約上の鑛業權

以下分節解說せんか

第一款　露國より繼承せる鑛業權

露國より繼承せる鑛業權

本權利の發生取得は、曾つて清國か露國に對して、許可せる鑛業權を清國の合意を以て、我帝國か露國より繼承せるに始まる。ポーツマス條約第五條第六條及日清善後協約第一條の規定は之か權利移轉の關係を定め、我國をして左記の鑛業權を取得せしめたのである。

一　關東州內鑛山採掘權
二　中立地帶內鑛山採掘に關する容言權
三　撫順、煙臺其他諸炭坑採掘權
四　關東州外鐵道沿線鑛山採掘權

右の內第一項及第二項に關する權利は、我國か露國より繼承せる關東州租借權及之に關聯せる權利內容の一部分を、當然解釋せらるるものにて、又第三項に關するものは既決の問題たり以下單に是等の權利に關する繼承取得の由來を說明するに止め茲には專ら第四項の權利の實質を講究せんとする。

一、關東州內鑛山採掘權

關東租借地帶內に於ける鑛山採掘權の說明の前提として租借權本質の解釋を茲に贅するの煩を避ける（滿蒙全書第二卷參照）か、要するに當事者間に何等の故障なく繼續的に行はれたる事實に重きを置くへきものなりとの解釋の下に立たうと思ふ。

露國は租借地帶內に於て一九〇〇年六月十八日、關東總督府令第三九號を以て、臨時關東州鑛業規則及清國人の關東州內採鑛に關する臨時規則を公布し、何等の支障なく繼續的に之を實

施した。故に我租借地帶内に於ける鑛山採掘權は我國か合法に露國より繼承取得せる租借權内容の一部なりとの斷定を下すことを得へきてある。（關東州鑛業取締規則參照）

二、中立地帶内鑛山採掘に關する容言權

中立地帶内鑛山採掘の容言權

光緒二十四年閏三月十七日、露清兩國間に締結せられたる「旅大租借に關する追加條約」第五條第三項は、露國の承諾なくして、隙地内に鐵道の敷設、鑛山の開掘及其他商工業の利益を他人に讓渡することを得すと規定し、中立地帶内に於て鑛山採掘に關する露國の優先權を設定した我國はポーツマス條約第五條の規定と滿洲善後條約第一條の規定とに據り、露國より之か權利を繼承取得した。卽ち換言すれは該權利は關東州租借權に關連せる權利内容の一部てある。

註　明治三十九年十月奉天將軍趙爾巽より奉天駐在米國總領事に送れる復州金鑛に關する公文書は之か權利移轉の關係を說明して餘りあるものと信する。

三、撫順、煙臺其他諸炭礦採掘權

撫順、煙臺其他諸炭礦採掘權

ポーツマス條約第六條は該鐵道に屬し又は其利益の爲めに經營せらるる一切の炭礦を補償を受くることなく、且つ淸國政府の承諾を以て日本帝國政府に移轉讓與すへきを定めた。然るに撫順炭礦は素と東支鐵道會社の直系に非さりしとの理由にて煙臺炭礦と共に鑛區其他の件に關

して紛糾せる問題を生し、之か爲め更に滿洲五案件協約第三條の規定と、撫順、煙臺兩炭礦に關する細則の協定を俟つて、始めて條約上の權利主張を貫徹した。

關東州外鐵道沿線採掘權

四、關東州外鐵道沿線鑛山採掘權

本項に就ては保田前本社員は其著「南滿洲に於ける帝國の鑛業權」に於て幾多考證の上次の明快な結論を與へて居る。（同書二二頁參照）

一　東淸幹線及南滿洲技線沿線左右三十支里地帶內に於ける炭礦採掘權存在の承認。

二　帝國か南滿洲支線沿線に於て該權利を露國より繼承所得せる事實の承認。

三　炭礦以外の鑛山採掘に關する詳細章程議定權留保の承認

第二款　滿蒙五案件に關する日支協約上の鑛業權

撫順、煙臺兩炭礦に關する日淸協約

我帝國は日露戰爭の結果、前述の如く露國より撫順、煙臺の二炭礦を引續き之か採掘に任したか、支那政府は種々の口實を求めて日本の採炭權を制限せんとし、彼我間に永き紛爭問題たりしか、明治四十二年九月四日調印の滿洲に關する日淸協約によりて、遂に支那は日本の權利を確認し同條約第三條に於て次の如く決定した。

撫順及煙臺兩所ノ炭礦ニ關シ和平商定スルコト左ノ如シ

甲　淸國政府ハ日本國政府カ上記兩炭礦採掘權ヲ有スル事ヲ承認ス
乙　日本國政府ハ淸國ノ一切ノ主權ヲ尊重シ、並ニ上記兩炭礦ノ採炭ニ對シ淸國政府ニ納稅スル事ヲ承諾ス右ノ稅率ハ淸國他所ノ石炭ニ對スル最惠ノ稅率ヲ標準トシ別ニ協定スヘシ
丙　淸國政府ハ上記兩炭礦ノ採炭ニ對シ他所ノ石炭ニ對スル最惠ノ輸出稅率ヲ適用スル事ヲ承諾ス
丁、炭礦ノ區域竝ニ一切ノ細則ハ別ニ委員ヲ派シ協定スヘシ

南滿洲日本人鑛山採掘權の協定

日本か前後二回の大戰によりて其地位を確固にしたる地域内に於て露國の有したる特權を適法に且公然之を繼承したるものに對してすら、種々の故障を提出し數年に亙つて漸く其解決を見たるか如きは、實に遺憾とすへき處なるか、同條約第四條に於ては南滿に於ける日本人の鑛山採掘權につき更に一の協定を爲した、卽ち曰く
安奉鐵道沿線及南滿洲鐵道幹線沿道ノ鑛務ハ撫順及煙臺ヲ除キ明治四十年卽チ光緒三十三年東三省督撫カ日本國總領事ト議定セル大綱ヲ按照シ日淸兩國人ノ合辦ト爲スヘク、其細則ハ追テ督撫ト日本國總領事トノ間ニ商訂スヘシ
右條文を見るに、安奉線及南滿洲鐵道沿線の鑛山は日支合辦によりてのみ開掘し得へきもの

にして、日本は既に是等地方の鑛山に就ては概括的に支那人と合同して開掘し得る特權を獲得せるものである。

然れとも其後實際に就て採鑛に從事せんとするに際しては、日本人の權利の明確を缺くか爲めに種々の障害かあり、且又右協定に依る日支合辦の方法なるものか、主として開灤炭坑の例に準據する筈のものなりしより、日本人に不利なる點多く、之によつて滿洲に於ける鑛山事業を邦人の力によりて經營せんとする事は殆と不可能なるの觀かあつた。故に日本の滿洲經營に著手して茲に年ありと雖も、鑛山事業としては本溪湖煤鐵公司の日支合辦を以て採炭製鐵に從事するあるのみてあつた、然れは更に廣き意味に於ける滿洲に於ける鑛山採掘權を獲得せんとは久しき間の我朝野の希望に外ならなかつたのてある。

第三款　南滿洲及東部內蒙古に關する條約に依る鑛業權

南滿鑛山採掘權の要求と其折衝

大正四年我帝國は山東の處分に對する交涉に際し、數年來の懸案を一併解決せんか爲め、其一として南滿洲に於ける鑛山採掘權を要求し、而して其採掘すへき鑛山の協定は他日に讓らむとした。然るに支那は今後一箇年を限り南滿洲鑛山の試掘權を日本資本團に許し、其調査したる鑛山の半數の採掘を該資本團に許し、而して其辦法は支那鑛業條例に依らしめんと主張した

然れとも斯の如くんは日本の獲得せる權利は依然として甚た空漠にして、且又一箇年間に完全に南滿鑛山の試掘を行ふは困難なるを以て、特に鑛山を指定して採掘權を求むるに至り、遂に九箇の鑛山の採掘權を獲得し而して其辨法は鑛業條例確定に至る迄は從來の例に據ることに決した。

元來民國三年發布の支那の鑛業條例に就ては既述せるか如く、支那人と合辦して鑛業に從事するに際し、外人の有する株式は半額以下ならさるへからさるを以て、從つて其權利も支那人と同等又は夫れ以下ならさるを得ない。斯の如くんは外國人か支那鑛山を開採經營するに非すして、單に之に投資するに過きさるの結果たるへく、殊に支那官憲と交渉するに際し從來の如く領事公使の手を通して之をなすことか出來す、直接農商總長又は實業廳長に對してなさねはならぬ故に外國人の蒙る不便不利は少くない。依つて該鑛業條例發布後關係列國公使は一致して支那政府に抗議を提出して本條の改正を要求した事かある。即ち、日支交渉に於ても支那は鑛業條例に準據せん事を要求したるも日本は敍上の理由により之を拒みて該條例確定迄從來の例に依ることにした。

所謂從來の例

而して所謂從來の例とは日支合辦によるへきの謂にして、現時支那に於ける鑛山中外國人の

關係しつつあるものは、我撫順、煙臺及獨逸の山東に有せし二、三の鑛山を除くの外、支那人との合辦によらさるものなく、是等の諸鑛山と雖も其名義に於ては同しく支那人との合辦てある故に茲に採掘權を得たる鑛山も亦何等制限を蒙らさる日支合辦によるへきものと解すへきてあらう。

茲に日支合涉關係公文書中の南滿鑛山の件を擧くれは左の如くてある。（外務省公表）

來翰（譯文）以書翰致啓上候陳者日本國臣民ニ於テ南滿洲ニ於ケル左記各鑛山（既ニ試掘又ハ採掘セラレタル各鑛區ヲ除ク）ヲ速ニ調査ノ上選定シタル節ハ支那國政府ハ其試掘又ハ採掘ヲ允許可致但シ鑛業條例確定ニ至ル間ハ現行辨法ニ準據スヘキモノニ有之候右囘答得貴意候敬具

中華民國四年五月二十五日

支那共和國外交總長 陸 徵 祥

日本帝國特命全權公使 日 置 益殿

一、奉 天 省

所在地	縣名	礦種	所在地	縣名	礦種
牛心臺	本溪	煤	田什付溝	本溪	煤
杉松崗	海龍	煤	鐵廠	通化	煤
暖池塘	錦	煤	鞍山站一帶	自遼陽縣起至本溪縣止	鐵

二、吉林省

所在地	縣名	礦種	所在地	縣名	礦種
杉松崗	和龍	煤鐵	缸窰	吉林	煤
夾皮溝	樺甸	金			

第四款　奉天省内鑛業委任經營法

支那内地に於て外國人か合辦組織に依り鑛業經營を爲し得ることは、條約上既得の權利に屬し鑛業條例にも亦之を認めて居る、又大正四年五月締結の日支條約に據れは既述の如く南滿洲内に特に九箇處の鑛區を指定して（指定鑛産區以外は隨意である）日本人の爲めに其合辦經營を許可すへきことを約した。

故に鑛業合辦の方法に依り正式の手續を完了するときは何等の故障なく許可せらるへき筈てはあるか、頑瞑なる支那官憲の一部は徒らに利權の外溢を憂ひて言を左右に託し容易に許可を與へぬのみか、一面關係支那人を賣國奴視して或は威壓し、或は不法拘禁を爲す等のことかあ

つて、其目的を達すること甚た困難なる狀態にあつた。然れは近來合辦事業に比し幾多の危險若くは不利益あるに拘らす鑛石の一手販賣若くは該鑛業の委任經營の方法に依り其目的を達せんとする傾向を生し來つたか、中央農商部は鑛業委任經營を不法なりと稱し、奉天財政廳を經て各關係人に委任契約の解除を命した。

鑛業委任經營は適法

茲に於て我官憲より委任經營は鑛業條例に牴觸することなきを說き、該命令の撤囘を抗議する處かあつたか、大正六年九月奉天財政廳より本邦人か鑛業權者たる支那人と一手販賣契約を結ふと同時に、本邦人技師傭聘契約を締結し、該技師をして其鑛山に關する一切の業務を處理せしむることに就ては異議なき旨を通牒して來た。右の方法に依れは實質上委任經營と同一なる効果を收め得るを以て、當初より合辦經營に由ることの不便なるときは委任經營の形式に依らすして上述の一手販賣方法に依るを得策とすへきてあらう。

第二節 露國の滿蒙に於ける鑛業權

第一款 概說

露國の對支關係は西曆一六八九年のネルチンスク條約を手合せとし、一八六〇年の北京條約

一八五八年の愛琿條約乃至一八八四年の伊犂條約等により其東進政策の鋒を現はし、日清戰爭後の三國干涉、北支那團匪事件等を經て益々鋭く遂には一八九六年のカシニー條約となり、東淸鐵道乃至旅大の租借條約となり、縱橫の經略其極に達したのである。

日露戰爭は露國の東進政策と、當時より列國の對支政策とせる領土保全、門戸開放、機會均等の主義と相容れさりし結果にして、戰後露國は大勢の推移に鑑み、一九〇七年及同一〇年兩次の日露協商に於て漸く支那の領土保全、滿洲の現狀維持を聲明するに至つたものである。

露國の鑛業上特權

而して其鑛業上に於ける特權も亦此政策に伴ひ專ら滿洲及接壤地方に限れると共に、多くは主權的乃至排他的のものなるは寧ろ當然にして、卽ちカシニー條約には其第七條に

支那政府ハ從來黑龍江及吉林二省及長白山ニ於テ鑛物ノ採掘ヲ禁スルノ規則アリ、然レトモ條約批准後ハ露國人民及淸國臣民共ニ何レノ鑛物ヲモ採掘スルヲ許可セラルヘシ、然レトモ採掘前先ツ淸國地方官ニ請願スヘシ、而シテ該官ハ淸國本部ニ實施スル鑛業條例ニ依リ必要ナル護照ヲ與フヘシ。

とて先つ該地方に於て鑛業權取得の基礎を定め、更に同第十一條に於て

（前略）但シ東三省ノ鐵道築造及其鑛物採掘開坑ニ關シテハ露國ハ此條約締結後直ニ又人民ノ

任意ニ從事スルヲ得ヘシ(下略)

とて鐵道沿線に於ける鑛物採掘權の特權を約した、之を本條約を母法とせる東淸鐵道會社條約及同會社條例に考ふるに同條約第六條には

(前略)開採スヘキ鑛產地ニ就テハ別ニ定ム云々。

同會社設立條例第一條但書には

但シ會社ハ淸國政府ノ許可ヲ經テ鐵道ト連帶シ、若クハ之ト關係ナシニ炭坑を採掘シ且ツ之ト同時ニ淸國內ニ於テ他ノ鑛業及商工業ヲ營ムコトヲ得、若シ鐵道事業ト關係セスシテ前記事務ヲ營ム場合ニハ會社ハ其業務ニ關スル特別會計ヲ設ケサルヘカラス。

とし、尙其南滿支線に關する追加條約にても其第四條には

(前略)此支線ヲ經由スル一帶ノ地方ニテモ亦石炭ノ採掘ヲ許ス但シ相當ノ稅金ヲ納ムヘシ。

と謂ひ、其範圍制限に關する公文書を見るに

(前略)福陵、昭陵及永陵附近ニ於テ石炭ヲ採掘セントスル時モ同樣少ナクトモ三十支里ヲ距ツヘシ云々。

とありて何れも其優越せる權利を明かにした。

此外旅大租借地の鑛業權は勿論、中立地帶に於ても同租借追加條約第五條第三項に

露國ノ承諾ナクシテ中立地帶ニ鐵道ノ敷設、鑛山ノ開掘及其他工商業ノ利益ヲ他國人ニ與フルヲ得ス。

と約した。

尤も以上の特權中東支鐵道南滿支線に屬するものの大部分、旅大租借地及同中立地帶内に於けるものは日露戰役後日本に讓與せるは前述せる所てある。

第二款　鑛業權の實質

鑛業權の實質

上述の如く露國の特權は概して交通不便なる滿洲、蒙古、伊犂地方等なるか上に、廣汎なる主權的乃至排他的のものにして、其上に設定せられたる實體は官廳或は團體等の經營になるもの、又は個人の營めるもの等大小無數なるへく、然も其世に識られたものは少ない。今滿洲に於ける數項を示さんか。

第一項　主權的鑛業權

第一　吉林省採鑛契約

主權的鑛業權

本契約は前述のカシニー條約第七條の吉林、黑龍江兩省及長白山地方に於ける鑛物採掘の大

綱に基き、吉林省内に於けるものゝ採鑛方法に關し露國黑吉兩省交涉委員リウパと吉林將軍長順との間に一九〇一年假定を遂けたるものにして、未た實體を伴ふものてない、主なる事項は左の如くてある。

一、鑛業資金の株主たることを得るもの（鑛業權者たることを得るものとの意味ともなる）は露支兩國人若くは露支兩國人合同のもの假令露支銀行の如きものに限ること。

二、既に採掘せるものに就ては別に議定する。

三、支那政府に納入する稅金は金、銀は產額の一五%とする。

四、鑛業用機械等の輸入稅は免除する。

五、許可を受くるものは一箇年以内に著手すへきこと。

第二 吉林省第二次採鑛契約

前條の追加契約として其翌年一九〇二年吉林將軍長順と露國黑吉交涉委員リウパとの間に重て協定せるものにして、主として前揭第二項の既開のものに就ては別に議定すとの所定に基くものてあるらしい、卽ち左の如くてある。

一、既開鑛山鑛業權者（支那人）にして露國人と合資し又は之に讓與を欲するものは吉林將軍及

露國交渉員に申出て許可を受くへきものてある。

二、前項の露支合辦又は露國單獨經營のものに於て露國交渉委員、支那人は吉林將軍の支配を受くへきてある。但し鑛業税は産額百分の十五とし何れも支那政府に納付する、因に本契約の採掘目的は主として、金にあつたものらしい。

三、既開鑛山にして支那人のみに依り經營するものは依然支那の鑛業法規に依り處理せらるるものてある。

第三　吉林省第三次採鑛契約

一、目的　前掲の正續二契約及カシニー條約第七條に基き、吉林省內夾皮溝、寧古塔、琿春及松花江上流地方に於ける金鑛の調査及採掘を露國金鑛業者アスタチフに特許せんか爲め、吉林將軍及露國黑吉交渉委員代理コロトコフとの間に締結せられたものてある。

二、組織　コロトコフ又は其代人は吉林將軍派出の委員と同行して前記諸地方に於ける金鑛を蹈査し、其結果に依り露支金鑛株式會社を組織し之を經營するものてある。但し會社の株劵はコロトコフ八〇%支那側二〇%を收得する。

三、其他　該區域に於ける既開金鑛は鑛業人の希望に依り露國人は資金半額以上を出資加入

することを得るものとし其他の事項は前契約に依る。

第四　黑龍江省採鑛契約

本契約も亦カシニー條約第七條に基き黑龍江省内に於ける諸鑛物採掘に關し一九〇一年露國黑吉兩省交涉委員コロトコフと黑龍江將軍との間に締結せられた大綱にして左の如くである。

一、本契約締結以後、露國人は黑龍江省内の各地に於て金、鐵及石炭等の諸鑛物を試採掘することを得、但し露國黑吉兩省委員の承認せるものたるへく、黑龍江將軍の許可證を交付し許可後二箇年以内に著手せさるものは無效とする。

二、露國人金鑛を開採する時は產額の一五%を支那政府に公納すへきものてある。

三、旣採產金地（主として砂金）との關係上露國人の新たに採取すへき地方は

(A) 齊々哈爾上流の嫩江に注入する大小の流域全體

(B) 呼蘭河口より都魯河に至る區間に於ける大小流域（對岸の吉林省に屬する部分を除く）とし、尙漠河、觀音山、都魯河及寬河等に於ける旣開のものに就ては北京鑛務總局の認可を經て別に議定する。

四、經過　黑龍江省の各產金地竝に甘河、太平山及察罕敖拉等の炭坑に常に露國の主權的關

係を聞くは本契約に基くものである。

第五　東支鐵道沿線炭坑採掘契約（吉林省内に於ける）

一、目的　本契約は既述カシニー條約第十一條東支鐵道條約第六條及同鐵道會社條例第一條但書に基き、同鐵道沿線に於ける炭坑採掘に關し、吉林省内に屬する部分につき同鐵道會社總裁ホルワット代理ダニエルと吉林省特派員杜學瀛との間に一九〇一年訂續し一九〇七年續訂したものである。

二、特權　東支鐵道會社は吉林省内に於ける同鐵道沿線三〇支里以内に在る炭坑の鑛業權を有し、自由に之を經營する、但し支那人既開のものにして妨碍とならさるものは之を阻止することか出來ない、若し此區域内に於て今後支那人他の外國人と共同出願するものある時は支那官憲の外特に東支鐵道會社の許可を得へきものである。

三、稅金　所定稅金は左の如くてある。

(A)　鑛產稅　產出一千斤につき吉林銀一錢二分

(B)　山稅（鑛區稅に相當すへきもの）　一箇年一箇所吉林銀一七兩六錢四分

四、經過　寬城子附近石碑嶺陶家屯炭坑（一九〇六年日本へ引渡した）及一面坡、烏吉密等の諸炭坑は皆本契約

に基き關係したものてある。

第六　東支鐵道沿線炭坑採掘契約（黑龍江省に於けるもの）

一、目的　前同様の條款に基き、黑龍江省內所在の東支鐵道沿線に於ける炭坑採掘に關し、同鐵道會社代理ダニエルと黑龍江省鐵道交涉總局周總辨との間に一九〇二年一月締結せるものてある。

二、特權　會社の有する特權は左記の三類てある。

(A)　鐵道沿線兩側各三〇支里以內に於ける炭坑は會社其所有的鑛業權を有し自由に採掘するものてある。

(B)　鐵道沿線三〇支里以外と雖も他の外國人又は內外人合同採掘せんとするものは將軍の許可を受くるに先ち鐵道會社と協議すへきものてある。

(C)　鐵道會社か同沿線三〇支里以外の地に於て炭坑を採掘せんとせは優先權を有する、然れとも支那の鑛業條例に依らなけれはならない。

三、稅　金

(A)　鑛產稅　產出一千斤につき黑龍江銀八分

(B) 鑛區稅　坑道一條につき一箇年同上銀一七兩六錢四分

四、經過　滿洲里附近の有名なる札賚諾爾炭坑等は本契約を基礎とし經營せるものてある。

第二項　排他的鑛業權

第一　奉天省各地採鑛契約

排他的鑛業權

一、目的及組織　下記奉天省各地に於て金、銀、石炭等の諸鑛物採掘の目的を以て、支那人梁顯誠及梁芳雄の二人一方となり道勝銀行卽ち露支銀行と共同し、盛京將軍補助の下に一九〇二年成立せるものにして義勝鑫鑛務公司卽ち是てある。

二、鑛區　開採せんとして列擧した箇所は左の如くてある。

(A) 金　鑛

弓長嶺、石河寨、商家臺(以上遼陽縣)

弟兄山、白水寺(以上鳳城縣)

灣甸子、肥牛、西大林子、灘州堡子(以上興城縣)

(B) 金、銀　鑛

鷄頭峪(遼陽縣)、神樹山(蓋平縣)

(C) 石　炭

韓盤嶺(遼陽縣)

二、資本及損害處分　資金は株式なるも募集の範圍を制限し前記梁等二人にて銀二十萬兩、露支銀行十五萬兩を夫々調達擔任し、尚奉天將軍も若干の補助をなす約てあつた、收益は株金に對する年七分の利子を支拂ひ、更に役員賞與、政府報效銀等を支出し尚殘餘あらは協議決定することとした。

三、稅金　鑛產、輸出等の諸稅は外務部奏定鑛務章程に依ることとした。

四、經過　期限等は定めなかつたか、本契約締結の翌年、日露戰爭となり、滿洲の產業全く混沌時代と化し、遂に立消への姿となつた。

第二　蒙古金鑛採掘契約

一、目的　蒙古圖什業圖汗及車臣汗部各旗界內に於ける金鑛採掘の目的を以て一八九八年十一月庫倫辨事大臣連順と曾つて天津稅務司たりし露國人柯樂德との間に締結せしものにして、一般に蒙古鑛業會社又は蒙古金鑛業會社と稱するものは是てある。

二、鑛區　前記地方に於て西は鄂爾河、哈拉河より額能(オノン)河に至り、北は色將河より伊羅河に至

る各地域に於ける産金地である。
三、公納金　産金額の二五%を庫倫辦事大臣に公納する。
四、經過其他　地圖に按するに上記兩部は蒙古產地の樞要部を包擁せる廣汎なる區域にして蒙古金鑛と露國との關係につき從來耳にせる諸種の報道は何れも此契約に基いたものである。契約締結後成績極めて良好てあつたか、露國革命後の狀態は明確てない。

一般的合辦鑛業權

第三項　一般合辦鑛業權

第一　尾明山炭坑採掘契約

一、目的及組織　奉天省煙臺炭田の一部を成せる尾明山炭坑の採掘擴張を目的とし、同坑鑛業人李順淸と露國人紀道夫との間に一九〇二年締結せられしものにして、實は支那官憲と露支銀行との合辦經營である。
二、鑛區　東五頂山より大峪溝に至り、南は東道より張家溝に至る區域である。
三、資本及損益處分　資本は銀二萬兩とし雙方各一半を出資し、收益は之を左の如く分配する。
(A)　支那政府へ公納金、收益金二五%

(B) 利益配當　銀四千兩(資本に對し年二割)
(C) 積　立　金　銀二千兩(同　一割)
(D) 其餘は從事員賞與、特別配當等に充つる。
四、其他　税金其他は一切外務部奏定鑛務章程に依ることゝしたか、本契約は日露戰役後廢棄せられた。

第二　五湖嘴炭坑採掘契約

一、目的及組織、奉天省復縣五湖嘴炭坑採掘の目的を以て一九〇二年同鑛業人陳伯昌及劉春浦と露國人リーウフ、チウオキタオスチの間に締結せる私約にして、陳、劉は此鑛業權を向ふ二十五箇年を限り、リ、チ兩人に貸與し彼等自ら任意の方法に依り採掘經營せんとするものである
二、鑛　區　前記の炭田全區てある。
三、貸與料　鑛區貸與料として露國人側は出炭一六%を支那人側に支給するものとし、出炭前と雖も起工後は一箇年二千噸を給する、但し支那政府への納金は支那人側の擔當に歸する。
四、經過　日露戰争の爲め頓挫し、一九一四年廢鑛された。(本鑛の現況は第二編第五章參照)

第三節　其他外國人の鑛業權

既述の如く日露兩國は其疆域の接壌せる關係上特殊の鑛業權を設定するに至りたるか、以上兩國を除きたる、諸外國就中英、米、獨の三國も亦滿蒙に於て特殊の鑛業權又は鑛業借款を有するものかある。其等の契約は種々形式內容を異にし、又既に消滅せるあり或は曖昧裡に葬らるるありて一様てない。從つて茲には此等の內容を列述して參考となすするに止める。

第一款　英國關係鑛業權

英國關係鑛業權

一、南滿洲東北地方に於ける採鑛權

光緒二十八年英商ブッシュ商會は當時の奉天將軍增祺と南滿洲東北部卽ち海龍、通化、懷仁興京等の各地に於ける石炭、鐵、金等の主要鑛物採掘に關する假契約を交換せる由にて爾來之か經營につき種々奔走中てあつたか、大勢推移に伴ふ內外の事情の爲め其儘になつてゐる。

二、南票炭坑採掘契約

一、目的及組織

直隷省朝陽縣下南票四區上票、中票及下票等に於ける石炭採掘を目的とし、同鑛業權者北支

那鐵道局即ち今の京奉鐵路局總辦たりし胡北京府尹か英國ジャーデンマドソン商會主宰の中英公司代理香港上海銀行當路との間に、一八九八年十月締結せるものにして、中英公司經營の局に當るも、常に前記鐵路總辦と協商を要し尙ほ鑛業地に於ける支配人は内外人各一名宛とし、支那支配人は鐵道總辦の選任に係り專ら内外人間の交涉事件を處理し、外國總辦は採掘作業及金錢上の事を掌るものとした。

二、權　　利

前項の劃定地區に於ける石炭採掘權及京奉鐵道沿線女兒河驛より山元南票に至る運炭鐵道支線の布設並に該線附近に於ける鑛物採掘の希望。

三、資本及損害處分

資本は當初庫平銀一百萬兩とし、必要に應し尙增加する契約にして。表面は兎も角英支折半出資とした、收益處分に就ては資金に對する配當、積立金の規定なく、熱河道臺へ一箇年銀十五兩、領主蒙古王へ一箇年一千五百兩を各公納することとした。

三、稅　　金

(A)　鑛產稅　は從價の五分

(B) 鑛區税は一箇年全區七百五十兩。

(C) 輸出税一般税率に依る。

(D) 鑛業用材料の輸入税は半額にして內地税は一切免除する。

四、其　他

契約期限を定めす、運炭鐵道運賃及鐵道局用炭減價等に就き相互交換的約束である。

五、經　過

契約締結後踏査考究の結果は內外石炭鑛業の大勢より經營困難と目され、未た充分開發せらるるに至らすして、一九〇八年九月支那當路は買戾し、銀十四萬五千兩を支拂ひ本契約を廢棄した。

三、熱河管內金鑛採掘權

熱河管內霍家地金鑛採掘權及城子山、王家杖子、五臺山、白山吐、柴火欄子等に於ける採掘豫備權に關し光緒三十二年支那人王紹林と英商伊德との間に合辦契約成り、資本銀四十萬兩の平遠公司を組織し經營することとなつたか其後立消ねの姿てある。

四、氷溝炭坑採掘契約

熱河管内建平縣氷溝炭坑の鑛業人王立、李清如の二人は光緒二十九年英國人ポロロタイ、イートンの兩人と同炭坑合辦經營を約し、開鑛準備に著手せしも、私約として官憲の認むる處とならすして終つた。

第二款　米國關係鑛業權

米國關係鑛業權

米國關係の鑛業權としては滿洲には海龍金鑛合同契約かあるのみてある。其詳細を述ふれは

海龍縣金鑛合同契約

一、目的及組織

海龍府管内香爐碗子、海仁社地方に於ける金鑛採掘を目的とし、宣統元年十一月奉天省勸業道と此目的の爲め特に成立せる米、英、支合同鑛業會社代表者唐元湛及柯敦との間に締結せるものにして、雙方より人員を選出し更に奉天省海龍府香爐碗子、海仁社金鑛株式總會社を組織し經營の任に當らしむることとした。

二、鑛　　區

前項海龍縣香爐碗子、海仁社地方二鑛區にして、鑛區の面積を二〇支里とし、土人小鑛區は之を除外した。

三、資本及收益處分

資本は米、英、支合同鑛業會社の負擔にして當初上海銀一百萬兩とし、必要に應し增資すへく、支那側の持株は少くとも全數の三分の一とした。

收益は左の如く之を處分する。

(A) 出資に對する利率は年一分二厘にして一分は合同鑛業會社出資金の利息、二厘は勸業道提供の鑛區に對する利息とする。

(B) 資金償却積立金　前項の利息を支拂ひたる殘餘の一割。

(C) 準備積立金　前二項の支拂をなしたる殘餘の一割。

(D) 前三項の支拂をなし、尙殘餘あらは上海銀五千兩を勸業道へ納む、五千兩に達せない時は殘餘金額全部とする。

(E) 前四項の支出をなしたる殘餘は勸業道及合同會社平分して收得する。

三、稅　金

大要左の如くてある。

(A) 鑛產稅　採出せる金(工賃を支拂ひたるものの殘りに對し)二•五%

(B) 鑛區稅　鑛區稅は免除するとあるも、前記收益處分(A)項の鑛區に對する利息二厘は鑛區

税に相當すへきものてあらう。

(C) 地租 民有地に限り一般地租を賦課する。
(D) 鑛山用材料輸入税 海關輸入税及子口半税の外は釐損等の免除。

四、契約期限

批准の日より起算し滿三十箇年にして、批准後一箇年以内著手せさる時は無效とする。

五、經過其他

尚支那政府新鑛業條例を發布する時は該法に準據すへきことを規定せる箇條等かあり、概して經營者に有利のものにあらすして、米、支通商條約第七條の「各國鑛業法ニ於ケルヨリハ不利ナラサル範圍ニ於テ外國資本ノ放下ヲ妨ケス」と云へるに適合するや頗る疑問てある、其後合同鑛業會社より技師を派し調査探鑛の結果十分の見込立たす、民國元年廢約となつた。

第三款 獨逸關係鑛業權

一、東蒙古關係鑛山

獨逸關係鑛業權

熱河蒙古の喀喇沁東旗下の青石嶺、瓦房溝、六家子其他該地方一帶に於ける石綿採掘の目的を以て多羅郡王熙凌阿か在北京の獨逸商人德勝洋行韓次巴爾克と一九一四年四月排他的鑛業契

約をなしたと傳へらるるか其條件及爾後の消息は明確てない。

二、八達河金鑛採鑛契約

熱河管内灤平縣の八達河金鑛採掘の目的を以て同地に十方支里の鑛區を設定し、光緒二十九年九月支那人呉樾と獨逸人滿德との間に合辦經營の契約を締結せるか其方法條件等は光緒二十八年外務部奏定の鑛業條例及熱河鑛務章程に準據したと傳へらるるか、是亦其經過は明細てない。

第四章　關東州の鑛業

第一節　露治時代の鑛業行政

露治時代の鑛業行政

露曆一九〇一年六月關東州長官の公布したる臨時關東州鑛業規則に據れは州內にて鑛業を營むことを得るものは露淸兩國人に限り、特に支那人は自己國有の所有地に於て鑛業に從事する場合に限り、其權利を認められることとした露國人は之に反し他人の私有地に於て鑛業を營むことを得るも、當該土地所有者との任意契約に依り利用權を設定するを要し、鑛業權の行使及維持に就ては何等行政上の干涉を加へす、全く當事者の自由に放任した。又露國人にして官有地に於て鑛業を營まんとする者は自由に同地內を踏查し鑛物を搜索することを得るも、之か爲め特定の地區を獨占せむことを希望する場合は州長官に出願し搜索許可證を受けなければならない。獨占搜索權の有效期間は鑛物の種類に依り二年又は三年とし、幸に有望なる鑛區を發見したる者は發見屆書を州長官に提出すれは、州長官は技術官を派し實地に就きて鑛區分界確定證書を作成せしめ、之を出願人に交付し始めて採掘を許可するものてある。採掘權は相續讓渡

又は他人をして之を利用せしむることを得るも、鑛業用地の交付を受けたる後一年以内に採掘の豫備作業に著手せす若くは三年以内に採掘に著手せさるときは交付地を沒收せられる。

旅順開城後外國人鑛業權整理方法

旅順開城後露國官憲より引續を受けたる關東州鑛山局公簿に據れは、前記規則に基き鑛物發見屆を爲し公簿に登錄せられたるもの一二二件、鑛區分界確定證書を受け採掘權を取得したるもの一六件にして私有地に於ける鑛業及官有地に於ける搜索權者に付ては全く記錄を缺き、其一斑をも知ることか出來なかつた。

故に我日本は外國人私有財產整理委員會を設け他の私有財產に關するものと同樣の手續に依り鑛業權確認の申請を受理し、鑛山局公簿其他に照合して證據明白なるものは其權利を確認することとし、採掘權を確認したるもの一二件、試掘權卽ち發見屆をなし、登錄を受けたる分の確認八件、外に權利を否認し若くは申請を却下したるもの二九件、採掘權の確認を取消したるもの一件、合計五〇件に上つた。同委員會閉鎖後に於ける權利確認の申請は民政部に於て之を審理し採掘權を確認したるもの一件、試掘權の確認二〇件、外に否認若くは却下の分三〇件てあつた、但し此に所謂權利の確認は直に我治下に於ける鑛業權の成立を意味するものてない、實際に於て鑛業に從事せむとする場合には更に帝國の法令に準據し、我官憲の許可を受くるを要

する旨各權利者に通達し、其結果鑛業實施の出願を爲せるもの八件にして凡て之を許可した。

第二節　鑛業取締規則の制定

我國か關東都督府設置以後久しきに亙りて鑛業に關する一定の制を立つることなく、隨時行政上の裁量を以て許否を決するに止めたるは、州内の鑛業徴々振はす適切に其必要を感することなかりしに由ると雖も、露治時代の權利關係不確定なりしこと亦實に其一因を爲した。私有財產整理委員會乃至民政部に對し權利確認の申請を爲したるものは上記の如く露治時代に於ける權利者の半數に充たす、而して露治時代の試掘權なるものは單に鑛區の發見を登錄せられたるに止まり、其所在の廣袤の不明なるもの多く、又官有地以外に於ける鑛業に就ては何等據るへき文書を缺き、官廳自ら進んて之か調査整理をなさんとするも殆と施すへき手段なきに苦んた。然れとも之を其儘放擲すれは露人の權利は遂に確定の期なかるへく又一方新規の出願に對し詮議に困難する場合亦少からさるを以て、大連其他に於ける競賣地區の終結的整理を遂けたると同樣の振合に依り、鑛業に對する露國人の權利關係に終結的整理を加ふると同時に時運の進步に應し適當の法規を制定するの必要を認め、大正二年十一月府令第三四號關東州鑛業取締

規則を公布するに至つた。

鑛業取締規則

鑛業取締規則は鑛業出願の手續を簡易にし、許否の裁量を自由にし、事業の監督取締を寛にし、鑛區稅(使用稅)を低率に定むる等專ら地方の事情に適應せんことを努め、露國人の權利關係に付ては大要左の方法に依り終結的整理を期した。

一、露治時代採掘權又は試掘權を有し、日本政府より其權利を確認せられたるもの、及本令公布前私有地に於て鑛業に從事したる者は、本令施行後一年以內に關東都督に屆出つれは本令に依り許可したるものと看做す。

二、露治時代採掘權又は試掘權を有し日本政府より未た其權利を確認せられさる者、及鑛物搜索の爲め露國關東州長官より土地の貸下を受けたる者は、證據書類を添附して本令施行の日より一年以內に鑛業權の許可を願出つれは其地域に付優先の取扱を爲す。

三、以上二項の屆出又は願出を爲ささる者は其權利を放棄したるものと看做す。

右の規定に依り屆出又は願出を爲したるもの一件もなく、又露治時代の權利に基き採掘を許可したる八區の鑛區は全く事業に著手せさるか、若くは事業を中止したる爲め附帶命令條項に依り其許可を取消し今や州內に於て全く外人關係の鑛業權者を存せさるに至つた。

石材採掘に關しては明治四十年十月府令第五六號關東州石材採掘規程を公布し大正四年六月府令第二〇號を以て一部改正を加へ、相當の取締を爲すと同時に土地使用料率其他必要の事項を規定した。（關東都督府施政誌參照）

第五章　地質總說

滿蒙に於ける地質上岩石相互の關係組織及地質構造等の地質學上の調査に關しては、滿蒙の他の事情か割合に闡明になりつつあるに比し、問題として殘されたるもの多きの感かある。而して既に調査されたるものと雖も其範圍局部的に過ぐるの恨あるに非れは事學術上に屬するを以て未た發表の自由と時期とを有せさるもののあるありて、茲に其大勢を概言するに適切なる資料なきを遺憾とする。

從つて本章は我社地質調査所村上學士の研究に成れる南滿洲地質豫察圖說明書により、主として南滿洲の地質狀態を紹介せんとする。若し夫れ北滿洲及東部內蒙古の地質的考察に至りては將來適切と認むへき資料の入手を俟つて補綴すへきてあらう。

第一節　南滿洲の地質

南滿洲に於ける地質分布の狀態を通覽するに最も廣大なる面積を占むるものは太古代層に屬

する片麻岩類と、前寒武利亞時代の構成に係る花崗岩類及第三紀中頃に噴出せる新期噴出岩てある。片麻岩は主として渾河以南の地を占め、花崗岩類は其北方に發達し、東部滿洲は主として新期噴出岩を以て被覆せられる。前寒武利亞紀よりオルドブキシア紀（Ordovcian）に至る間の水成岩層は前紀三者に次き到る處に發達し、特に寒武利亞紀層中には多數の標準化石產出するを以て地質の細別に便てある、石炭紀以後第三紀に至る間の地層は何れも局部的の發達に留るも炭層を賦存することか多い。

南滿洲地質の分類

茲に南滿洲に於ける地質を分類列記すれは左の如くてある。

一、太古代層

片麻岩類、結晶片岩、結晶質石灰岩

二、前寒武利亞紀層

硅岩、礫質硅岩、硅板岩、粘板岩、絹雲母片岩、千板岩狀頁岩、泥灰質板岩、結晶質石灰岩

三、寒武利亞紀層

苦土質石灰岩、泥灰質石灰岩、硅質砂岩、頁岩、礫岩

四、オルトブキシア紀層
苦土質石灰岩、頁岩
五、二疊石炭紀層
含化石石灰岩、砂岩、礫岩、頁岩、炭層
六、中生紀層
砂岩、礫岩、頁岩、凝灰岩、炭層
七、第三紀層
頁岩、砂岩、凝灰岩炭層
八、第四紀層
洪積層、沖積層
九、火成岩
古期酸性岩類、古期鹽基性岩類、新期噴出岩類

第二節　地質各論

第一　太古代層

太古代層

太古代層に屬する岩層は總て變質岩にして、特に片麻岩類及結晶片岩は最も廣大なる區域に發達する。片麻岩類中には正片麻岩に屬するもの（卽ち前寒武利亞紀以前の噴出に係る花崗岩の變質に基けるもの）尠くない。硅岩及結晶質石灰岩の兩者は何れも局部的の發達にして、特に後者は扁豆狀を呈して片麻岩中に介在する。太古代層の分布は撫順炭礦附近を流るる渾河及其以北鐵嶺川附近より漸次東方に擴かり北方古期花崗岩の大發達と相接しつつ鴨綠江の上流帽兒山方面に向つて分布する。松花江上流域より間島に及へる地方は玄武岩粗面岩の如き新期噴出岩を以て被覆せらるる所多く、下部の炭層を窺ふに不便なるも本層の發達少くなからう、產金を以て有名なる夾皮溝附近及間島一帶の地域は總て片麻岩花崗岩質片麻岩竝に結晶片岩等より成つてゐる。

第二　前寒武利亞紀層

前寒武利亞紀層

本層は主として種々なる硅岩類硅板岩其他板狀岩類の累層にして、リヒトホーフエン氏の大孤山層に屬し、亞米利加の Algonkian Era に相當するであらう。堅緻なる硅岩を以て其特長とする硅岩には粒狀なるあり、又礫狀なるものあり、千枚岩狀板岩は赤色、黃綠色或栗夷色等の雜色を帶ひ其色は一つの標示をなすを得る、硅板岩は屢々絹雲母片岩、斜十字石片岩等に漸遷す

るこどありと雖、其發達は著しくない、前記三種岩石の外泥灰質頁岩及結晶質石灰岩を多少随伴することかある。本紀層の分布區域は旅順、大連間の山地を始め、之より東北方に延長し莊河及大孤山の海岸に及んだ、其他滿鐵本線普蘭店驛より許家屯に至る鐵道線路の西方及蓋平東南方一帶の山地竝に鞍山站より太子河南岸の山地を構成して安奉線橋頭方面に及ふ、鞍山站一帶の鐵鑛床は前寒武利亞紀層中に賦存せるものである。其他鴨綠江の中流區域に於て一部分の發達を認むるも、東北滿洲に至りても比較的大發達はなきか如くてある。

寒武利亞紀層

第三　寒武利亞紀層

下部寒武利亞紀層よりオルトブヰシア紀に到る間の岩層は南滿洲到る處多少の發達を認めさるはなく、各々標準化石たるへき特種の三葉蟲を包含し、金州城附近を始め復州城より西南方長興島及復州五島に及ひ分布する。又大石橋附近より東北方に延長せるものは安奉線太子河以南に露はれ孰れも應用地質上必要なる部分に屬する其他煙臺炭坑及本溪湖炭坑の附近に於ける本層中には幾多の化石を産出するを以て地質關係を明瞭ならしむるを得る。

オルトブヰシア紀層

第四　オルトブヰシア紀層

本層は殆と全く苦土質石灰岩の厚層より成り、之に少量の頁岩を伴ふ、リヒトホーフェン氏

の所謂 Kohlenkalk は地質時代に於て本層に相當する。

本紀石灰岩には土狀の不純物を有し、雲狀の構造を呈するを其特長とし、常に古生代含炭層の下盤を構成する、一見整合的關係を保持し、比較的小區域の發達に止まる復州五湖嘴を始め其他太子河沿岸の諸炭坑例へは煙臺、本溪湖、牛心臺、田什付溝等の如き孰れも其適例にして特有化石 Actinoceras Maclurea 等を產する。

第五　二疊紀石炭紀層

二疊紀石炭紀層

本層は太子河の上流區域に於て局部的盆地狀をなして所々に發達する、煙臺、本溪湖、牛心臺、小市、田什付溝等總て本區域に屬し、其他輝發河左岸に於ける樣子哨附近及同河と松花江との合流點に於て小發達かある。岩石は砂岩、頁岩及石灰岩の薄層より成り、大抵石炭を介在する、オルドブキシア石灰岩を整合的關係を以て被覆する場合か最も多い。

近時化石學上の研究漸く進むに從ひ、滿洲及朝鮮に於て發達する古生代の石炭は上部石炭紀層よりは寧ろ下部二疊紀層に屬すへきものか多數となつた、本層は之を上中下の三層に大別することを得やう。

下部層は頁岩及砂岩の互層にして比較的薄層である、頁岩は砂岩に比し厚層にして其中央部

に扁豆形石灰岩を介在し、上方に於て角岩の薄層を有する、以上石灰岩中には多數の腕足類、數種の珊瑚及有孔蟲を含む、其他棘皮動物海百合の軸部か多量に包含せられる。

中部層は黑色雲母質頁岩及含長石砂岩の互層より成り、炭層を介在する、炭層に接近せる上部或は下部頁岩層中には數多の植物化石を保存し、本溪湖に於ては三層乃至四層あるらしい。

上部層は主として砂岩或は礫岩より成り、頁岩を含み、頁岩は暗灰色若くは紅色を呈する、上部層中には石炭の賦存を見ない。

第六　中生紀層

南滿洲に於ける中生紀層は其內に保存せらるる植物化石により、中部卽ち侏羅紀層なることか明かである。之を組成せる岩種は砂岩、頁岩、礫岩より成り、砂岩は中粒乃至細粒にして粗鬆軟弱である。岩層の大部分を占める頁岩も亦灰色乃至黃灰色の粘土質岩石にして砂粒を含みたるものは砂質頁岩に漸移する、礫岩は砂岩と同一なる成分を有し石英、長石粒の間に豆大乃至拳大の片麻岩、花崗岩、石灰岩等の礫を含み本層の上部を占め發達區域少くない。中生紀には以上三種の岩層の外屢々玢岩及玢岩質凝灰岩を伴ひ其當時噴出堆積したること明かである。上記累層は其下底部に石炭床を夾み之に接せる砂岩及頁岩中には植物の化石を埋藏する。

第七 第三紀層

第三紀層

中生紀以後に屬せる岩層の發達は南滿洲に於て極めて小區域に限られる、撫順炭礦は第三紀漸新期の構成に係り、盆地狀を成して渾河下流に發達する。頁岩、砂質頁岩及凝灰岩等より成り、下部夾岩層と主要夾炭層との二部に大別することを得る。兩層は全く玄武岩床によりて隔てられ、大炭層は上部即ち主要夾炭層中に介在するものにして、兩端部に於ては平均一三〇尺內外の石炭を藏せるも最も膨れたる部分にては實に四三七尺に達するか、東端東州川附近にては二〇尺乃至三〇尺に漸滅する。大炭層の上盤は褐色頁岩にして剝離性に乏しく岩質は硬軟交交累なる。（第二編第五章撫順炭礦の項參照）

吉林と長春の中間に於て東北より西南に向ひ稍廣區域に擴かり第三紀層の發達かある、又粗惡なる褐炭を有し（寧ろ亞炭に近し）玄武岩の迸發を認むることは撫順炭礦と彷彿たるものかある。伊通西方の炭坑及烏拉街の東北方缸窰炭坑等其例に屬するか、地質時代は撫順炭礦に比し多少新期に屬するやの疑を存すへきてある。缸窰炭坑を構成する炭層は主として灰色の砂岩、頁岩、砂質頁岩及礫岩等より成り、頁岩は炭層を夾み、礫岩は夾炭層の最上部を占めて砂岩と互層を成す、橄欖石を含める粗粒玄武岩は屢々炭層の上盤又は下盤中に迸發し風化に抵抗せるものは地

表に圓錐體となりて點々碁列する。

第八　第四紀層

第四紀層は明かに之を二種に分類することを得る、洪積層及沖積層之である。洪積層は粗鬆なる砂岩、赤褐色若くは雜色を帶へる凝灰質層及粘土等より成り、南は遼陽、奉天附近に於ける山麓の低阜地より始まり、北は鐵嶺以北鐵道沿線に於て段階狀に堆積し、平坦面を作り西方遙か內蒙古に向ひ廣く分布する。遼河の西方小庫倫附近よりは Mammoth の齒及牙を產し洪積層に屬するを證した。長春及吉林附近の波狀低丘の地域は第三紀若くは本紀の地層廣く發達する、又額穆索、寧古塔間卽ち牡丹江の北岸に於ても洪積層の發達せる地方は少くない。

沖積層は礫、砂利、細砂、粘土等より成り、總て近傍の山嶽、丘陵より流れ出てたる崩壞物に外ならない。遼河の河口には本地層最も廣區域に發達する、其他松花江下流域、輝發河上流域及大孤山の東方海岸に於ては稍々廣濶なる分布面積を有する。是等沖積地層の發達せる地方は常に低平廣濶にして地味は通例黃土質、粘土質或は砂質にして表土深く、下底に礫層かある、故に地下水流通良好なるを以て耕耘に適し、沃饒の耕地てある、南滿洲に於ては山麓に沿ひ黃褐色表土の堆積物かありて幼溪之に向ひて發達し、深さ五〇尺以上に達することかある。

此表土は頗る微細にして稀に石灰質の葡萄狀の結核を認むるは、黃土なること明かにして、蓋し遠く蒙古或は北支那方面より流れ來れるもの、一旦地表に堆積し、再び山麓に吹き集められた結果に外ならかうかと思はれる。

第九 火成岩類

火成岩類 火成岩類其種類多く、分布區域亦狹小ならすと雖便利の爲之を三種に大別し、古生代以前に構成されたる岩石を古期岩類とし、以後に噴出したるものを新期噴出岩類として區別し、古期岩類は、更に酸性、鹽基性の二種に大別する。

古期酸性岩類中最も廣區域に發達せるものは中粒花崗岩の種類にして、石英及黑色鑛物少く少量の雲母を存するも主として肉紅色長石より成り、構造不明瞭であり、風化の爲崩壞され易く低平波狀なる地貌に侵蝕せられる。本岩の構成されし時代の花崗岩にして屢々片麻岩に漸移し區別に困難なことがある。其他硅長石、閃長石、半花崗岩、角閃花崗岩、英雲岩等餅盤或は岩脈をなして發達する。斑狀岩は石英斑岩、長石斑岩、花崗斑岩にして分布區域は比較的多くはない。

古期鹽基性岩類は玢岩、閃綠岩、斑糲岩等にして玢岩には暗灰色角閃玢岩最も多く、其他長

石玢岩脈として發達すること少くない、古期鹽基性岩類は何れも小區域に限られ酸性岩の如く分布區域の廣きものを見ない、迸發は恐らく古生代の末葉に屬するものであらう。

新期噴出岩類は玄武岩、安山岩、輝綠岩、粗面岩等主要なるものにして、其他黑玢岩、石英粗面岩及石英安山岩の發達する處少くない。主として區域の東北部に限られ、花崗岩或は片麻岩等の古期炭層か一度低平地に侵蝕されたる表面を被覆し、以て一大廣原地帶を構成する。玄武岩は就中最もよく發達し長距離に亙る裂線より噴出したる熔岩は黑色にして緻密質或は多孔質となり、屢々橄欖石を新成する、玄武岩中には鏡下に霞石の存在を認むることもある。

第三節　地質と鑛床との關係

地質と鑛床との關係

南滿洲の地質は概して古期水成岩の發達多く、卽ち片麻岩、硅岩、石灰岩或は白雲岩等にして日本內地に見るか如き新期酸性噴出岩は分布は寧ろ少ない。之自から鑛物賦存の狀態の異る所以にして片麻岩中には金、重晶石、螢石、長石、陶土等を產し、硅岩地帶には硅岩其物か純粹にして窯業原料に適するもののみならす、鐵鑛床を隨伴し其鑛量頗る豐富なるものかある。鞍山站一帶の如き其例である。石灰岩或は白雲岩は窯業、土木、建築等に廣き用途を有す

るのみならず、交代鑛床(?)として苦土鑛を構成し、他の火成岩と接觸によりて銅、鐵、鉛、硫化鐵鑛等の金屬、滑石、軟玉、石綿等の非金屬鑛床を構成する。要するに水成岩の發達は又水成因に基く鑛物の發達せる所以てある。石炭、鐵、苦土鑛、耐火粘土、滑石等は鑛量第一位にして金、銅、鉛、重晶石、螢石、長石、石綿等は第二位に屬する。以下南滿洲產主要なる鑛物につき地質と鑛床との關係を略述せんとする。

一、金鑛及砂金

金鑛及砂金

南滿洲にて金鑛と砂金とは共に同地域に現出し、其狀態に於て同一なる地質關係を有する。太古代層片麻岩中に產する場合最も多く、或は石英脈となり、或は他の酸性若くは鹽基性噴出岩との接觸作用に基き賦存する。次に前寒武利亞紀層中の硅質石灰岩或は片岩中に於て鑛脈或は鑛染を成す。次には寒武利亞紀層中の石灰岩、白雲岩、砂岩、頁岩と火成岩との接觸帶に產出する、第四には花崗岩、石英斑岩の地帶內に存し、或は其等と他種の火成岩との接觸部に稀に現出することかある。

二、銅　鑛

寒武利亞紀層或はオルトブキシア紀層に屬せる白雲岩或は石灰岩に伴ふ場合最も多く、古期

銅鑛　鹽基性噴出岩の影響を蒙り、接觸鑛床、交代鑛床或は鑛脈を形成する。就中交代鑛床最も多く、白雲岩或は石灰岩中の龜裂に沿ふて不規則なる鑛塊を充塡する、殆んと錘石を缺き全く黑銅鑛或は黃銅鑛のみより成り、附近に何等運鑛岩の存在を認めぬ場合か多い、然れとも純然たる接觸鑛床を成し、接觸鑛物を有し、運鑛岩の存在及狀態を明かにせることもある。

三、鐵鑛

南滿洲に於ては鐵鑛の豐富なると共に種々の現出狀態を示す。太古代に屬する片麻岩中の場合には磁鐵鑛床を賦存するものは成層面と平行に現出し、扁豆形鑛塊を成す。

〔例〕　安奉線于西溝鑛床

前寒武利亞紀層中の場合に於ては、此層中には成層鑛床を成せる赤鐵鑛及磁鐵鑛かある。下盤には花崗岩質片麻岩及千枚岩狀板岩を有し、上盤には粒狀硅石を頂く。

〔例〕　鞍山站、廟兒溝等鐵山、此種の鑛床は屢々峨々たる連山を構成し、含鐵品位は劣等なるも鑛量極めて豐富なものかある。

前寒武利亞紀層中に屬せる他の鐵鑛床は硅岩、板岩、石灰岩等の內に浸染せる褐鐵鑛にして前者に比すれは鑛量か遙に貧弱てある。

寒武利亞紀層中の場合には　本層中に現出する鐵鑛は多く板岩、石灰岩等と古期酸性或は鹽基性噴出岩との接觸に基き磁鐵鑛を產する。

尙本層紀或はオルトブキシア紀層中の石灰岩或は白雲岩の龜裂を赤鐵鑛の富鑛を以て充塡せる場合かあるか鑛量頗る貧弱にして顧みるに足らない。

其他岩漿の分化に基ける鑛床としては角閃岩の分化に基き磁鐵鑛の賦存せるものかある。

[例]　磐石縣北方四、五支里大猪圈子溝地方

四、鉛鑛、亞鉛鑛及硫化鐵鑛

鐵鑛

鉛鑛は片麻岩中小鑛脈として現出し、硅石及重晶石を鏈石として伴ふこともあるも、其場合比較的少く、寧ろ石灰岩中或は白雲岩中に產し、龜裂を方鉛鑛の鑛塊を以て充塡し、運鑛岩及鏈石を認めないことか多い。

鑛塊の形狀は頗る不規則にして膨脹斷續一樣でなく、一種の交代鑛床を形成せることか多くある。

鉛鑛には屢々少量の銀分を含有する。

亞鉛鑛

亞鉛鑛の分布は鉛鑛に比し遙に貧弱にして僅かに銅鑛若くは鉛鑛に伴出するを認むるのみて

ある。

其成因の多くは石灰岩と古期鹽基性噴出岩との接觸に基く。

硫化鐵鑛 硫化鐵鑛も亦銅鑛、亞鉛鑛と同しく小鑛脈をなし、結晶質黃鐵鑛を產し、非晶質大規模なるものは未た發見せられない。

〔例〕 煙臺、本溪湖炭坑等二疊紀炭層中には黃鐵鑛の扁平なる小鑛塊を散點することかある古來綠礬の製造に應用せられ近來硫酸工場原料に供せらるるに至つた。

五、重晶石及螢石

重晶石 重晶石及螢石は共に片麻岩或は花崗岩中に岩脈を成して現出し常に石英を隨伴する。

螢石 石英脈中に重晶石或は螢石の扁豆狀脈を成して賦存せる場合多く屢々方鉛鑛の小結晶を散點せしめる、蓋し斑岩ペグマタイト等の岩漿水併發餘勢の爲めに硅素、弗素、鉛等の化合物をも充塡せしむるに至つたものであらう。

六、滑石、軟玉、石綿

滑石 南滿洲に於ける石灰岩は常に不純物として多量の苦土を含有し、純粹なる石灰岩は寧ろ稀てある、故に苦土質石灰岩若くは白雲岩と成れる場合か多い、此種の石灰岩中には古期噴出岩の

併入ありて殆んど鹽基性なるは併發の際接觸により內的變化を蒙りたるに依るてあらう。石灰岩は苦土の外常に不純物として多少の硅酸、礬土、鐵加里等を含有する、就中硅酸は混在せぬことは殆んどないらしい、滑石、軟玉、石綿等の現出狀態は常に石灰岩と噴出岩との接觸作用により新成せし鑛物にして、方解石、硅灰石、菱苦土鑛等同時に多少構成せらるゝを見る。

石綿 石綿は又苦土、橄欖石の蛇紋岩化し龜裂に發達せるものにして所謂溫石綿てある、其他板狀にして山柔皮に屬せるものあるも亦白雲岩と關接なる關係を有する。

軟玉 軟玉は殆んど岫巖石を以て代表せられ、岫巖縣の西北七五支里北瓦溝附近に在り稍や纏まりたるものは當地に限らるるも其他白雲岩と鹽基性噴出岩との接觸部に於て發見すること少くない、白雲岩にして更に硅酸の多量を含有せる時は變質して硅灰石の如き硅酸石灰を主成分とする鑛物を構成し常に接觸部附近に產出する。

七、耐火粘土、長石及陶土

耐火粘土 耐火粘土は二疊紀含炭層の一部を成し常に炭層の底盤をなす、蓋し炭層を構成せし植物繁茂の際其細根により土中より加里を脫却せしめ以て耐火土の向上を促したものてあらう、耐火度ゼーゲル錘二十四番强を示し鑛量又豐富てある。

長石　長石は粗粒花崗岩として白雲母及少量の石英と共に現出する、其他ペグマタイト岩脈の一鑛物としても經濟的價値を有するものかある。

陶土　陶土は片麻岩の特に長石に富みたる部分の崩壞風化の爲めに陶土化したる場合と片麻岩中のアプライト岩脈の陶土化したるものとある、而して前者の方鑛量概して豊富なるは勿論てある。

八、白雲岩及苦土鑛

白雲岩　南滿洲に於ける石灰岩の概して苦土の含有に富めることは記述せる處なるか、寒武利亞紀及オルドブキシア紀の石灰岩は屢々二〇%以上の苦土を含有し白雲岩に屬せるもの少くない、此等は同岩より成り鑛量實に豊富てある。

苦土鑛　苦土鑛は又白雲岩と隨伴し整合的に成層する、蓋し兩鑛現出の狀態より成因を按するに、白雲岩は石灰岩の海底に於て構成せられたる後、石灰岩中の石灰分は苦土を以て交代せられたるものにして、苦土鑛は白雲鑛中の石灰を全部苦土を以て更に交代されたるものてあらう、海中の苦土は其根源を火成岩中に多量に存在せる鐵、マンガン、硅酸鹽の分解に仰き、其他水成岩中の滑石、綠泥石、蛇紋石等よりも多少提供されたるものてあらう、此考證に關しては猶將來

の研究を要する。

九、石灰岩及硅岩

石灰岩　石灰岩の純粹なるものは南滿洲にては極めて少量である、太古代片麻岩中に介在せる結晶石灰岩は比較的純粹にして硅酸及鐵分の少量を含有する、其他の石灰岩は常に多少の苦土を含み一％以内のものは寧ろ稀である、之窯業上石灰岩の價値を失はしむる處にして二次的成因に基く方解石は屢々發達せりと雖も鑛量極めて少量である。然れども石灰岩は發達區域極めて廣く採掘容易なるのみならず屢々大板狀に剝離するの性質を有するを以て土木建築上の用途頗る廣い。

硅岩　硅岩は前寒武利亞紀層中リヒトホーフエン氏の所謂大孤山層に屬せるものにて、比較的純粹且つ鑛量か豐富である、硅酸の量九八％以上に達せるものあるも、組織粒狀にして堅緻なれは粉碎に多額の費用を要する、片麻岩、花崗岩中に於ける二次的成因に基く硅岩の岩脈は雪白色にして品位優等なるも鑛量は之に反比例するを免れぬ。

一〇、石　炭

石炭　石炭は南滿洲に於て鑛量豐富なる鑛物の一にして常に盆地狀をなして山麓に賦存する、古生

代及中生代の石炭は屢々長石に富める玢岩或は玢岩を併發し、第三紀に屬せる石炭は玄武岩を伴ふ、此等は炭質堅緻にして峨々たる山骨を構成するを以て低平なる地下に於ける炭層の埋藏を豫告することかある。古生代に屬する石炭は上部石炭紀層或は下部二疊紀層に位し殆と亞無煙炭に屬し、屢々粘結性を有する。中世紀に屬する石炭は侏羅紀産にして褐炭てある。稀に粘結性を有するも、概して之に反し品質鑛量共に古生代産に劣れるの觀かある、第三紀層に屬するものは撫順大炭層其一例てある、漸新世の構成に係り、褐炭に近き瀝青炭にして弱粘性を有する。

第六章　滿蒙の鑛區及鑛產額狀態

第一節　農商統計に依る鑛區及鑛產額

滿蒙の全鑛業狀態に就ては正確な資料を缺如するか、中華民國農商部の刊行に係る第六次農商統計に依り民國六年（大正六年）末現在の鑛業事情を紹介すれは左の如くてある。但し本表と本編他の記述との間には若干符合せぬ點あらむも本表は參考の一助として掲けるに止める。

第一表　採鑛地方別累年比較表（單位支那畝）

地方	年度	採鑛 區數	採鑛 畝數	休鑛 區數	休鑛 畝數
奉天省	民元	二〇	六八、一九五畝	？	一、八二八畝
	同二	二〇	六六、六三九	三	六九二
	同三	一四	二四、〇六六	三	二五八
	同四	二一	二七、九六〇	五	一、八六五
	同五	三五	二〇〇、〇〇二	三	八一八
	同六	六一	二〇六、九七〇	—	—
熱河	民元	三	三、一〇八畝	一	一五〇畝
	同二	二七	一五、八六三	—	—
	同三	二七	二、五四七	三	一三、〇四〇
	同四	四三	一七、七二〇	三	一三二
	同五	三四	一六、四四八	三	一四二
	同六	三六	一〇、九五九	二	一、一三五

第二表　種類別採鑛表

（民國六年度現在）

（△砂鑛、×停辦
(C)銅、(L)鉛、(F)弗石、(T)滑石、(K)礦土、(CL)粘土、(Li)石灰石）

吉林省	民元	一八	四、八六八	—	—
	同二	一六	三〇四	?	三九
	同三	四一	一七、〇六八	?	五一八
	同四	二一	六、六九五	—	一、六〇三
	同五	九	三、一〇五	—	—
	同六	五二	三八、四九五	—	—
黑龍江省	民元	一三	六、三九五、八〇〇	?	五、七五〇
	同二	二五	三、八七〇、七五六	八	九、四五八
	同三	三六	三、三九七、五八四	—	—
	同四	一	一、〇八〇	?	?
	同五	—	—	—	—
	同六	六五	一三八、〇六三、六八一	—	—
綏遠	民元	二	一三、九二六	—	—
	同二	四七	一、六八一	—	—
	同三	—	—	—	—
	同四	—	—	—	—
	同五	一七	七六	—	—
	同六	三	三、二九九	—	—
察哈爾	民元	一三	一、〇三三	—	—
	同二	七	二〇、〇八七	—	—
	同三	五	一三、一五〇	—	—
	同四	四	一三、九一五	—	—
	同五	四	一三、五七五	—	—
	同六	五	二、三四七	—	—

省別	縣別	金鑛 鑛區數	金鑛 畝數	鐵鑛 鑛區數	鐵鑛 畝數	石炭 鑛區數	石炭 畝數	其他金屬鑛 鑛區數	其他金屬鑛 畝數	其他非金屬鑛 鑛區數	其他非金屬鑛 畝數	計 鑛區數	計 畝數
奉天省	西安	—	—	—	—	六	四、七八八	—	—	—	—	六	四、七八八
	遼陽	—	—	一	一、九八〇	一	?	—	—	—	—	一	一、九八〇
	蓋平	—	—	—	—	—	—	—	—	(F)三 (m)一	二、五六四 一五五	三	二、七一九
	義	—	—	—	—	一	二八七	—	—	—	—	一	二八七
	錦西	—	—	—	—	三	二、〇七二	—	—	—	—	三	二、〇七二
	安東	—	—	—	—	—	—	(C)一	二二一	—	—	一	二二一
	通化	一	四八三	—	—	二	五八五	—	—	—	—	三	一、〇六八
	鳳城	—	—	—	—	—	—	(L)一	二四〇	—	—	一	二四〇
	桓仁	—	—	—	—	—	—	(L)一	六三	—	—	一	六三
	輯安	一	九〇	—	—	—	—	—	—	—	—	一	九〇
	興仁	△一	五三八	—	—	—	—	—	—	—	—	一	五三八
	撫順	—	—	—	—	一〇	九八、四三二	—	—	—	—	一〇	九八、四三二
	本溪	—	—	一	一〇、七六〇	六	五四、八六八	—	—	—	—	七	六五、六二八
	海龍	—	—	—	—	一	一二〇	—	—	—	—	一	一二〇
	輝南	—	—	—	—	一	一六、二〇〇	—	—	—	—	一	一六、二〇〇
	復	—	—	—	—	一	五〇〇	—	—	(K)二 (C)三	一、六七七 一、一五一	五	二、八二八

省	地名												
	海城	—	—	—	—	—	—	—	—	(T)三	二〇八	三	二〇八
	計	三	一、一二一	二	二、七四〇	三三	一八六、八五一	三	五二三	一八	四、六〇四	六二	二〇六、九七〇
吉林省	吉林	—	—	—	—	二	三、〇〇〇	—	—	—	—	二	三、〇〇〇
	延吉	—	—	—	—	—	—	(C)一	三、四〇〇	—	—	一	三、四〇〇
	磐石	—	—	—	—	一	九六三	△(C)一	四〇〇	—	—	二	一、三六三
	琿春	△四一	五七七	—	—	五	七五	—	—	—	—	五	七五
	東寧	—	—	—	—	一	一、〇八〇	—	—	—	—	一	一、〇八〇
	計	四一	五七七	—	—	九	五、一一八	二	三、八〇〇	—	—	五二	三八、四九五
黒龍江省	漠河	△一四	四、六六一	—	—	九	五、一一八	—	—	—	—	一四	四、六六一
	呼瑪	△三八	一一三、二一九、〇二〇 ?	—	—	—	—	—	—	—	—	三八	一一三、二一九、〇二〇 ?
	蘿北	△一〇	二四、八四〇、〇〇〇 ?	—	—	—	—	—	—	—	—	一〇	二四、八四〇、〇〇〇 ?
	湯原	△三	二〇支里 ?	—	—	—	—	—	—	—	—	三	二〇支里 ?
	計	六五	一三八、〇六三、六八一 / 二〇支里	—	—	—	—	—	—	—	—	六五	一三八、〇六三、六八一 / 二〇支里
熱	承徳	—	—	—	—	一	四	×(S)三	三八三	—	—	四	三八七
	隆化	—	—	—	—	一	三四	—	—	—	—	一	三四
	平泉	△一	八〇	—	—	×一三 / 二	九、三〇〇 / 一、一三五	—	—	—	—	×一四 / 二	九、三八〇 / 一、一三五

第三表 種類別試掘表

（民國六年度現在）

省別	縣別	金鑛 鑛區數	金鑛 畝數	鐵鑛 鑛區數	鐵鑛 畝數	石炭 鑛區數	石炭 畝數	其他金屬鑛 鑛區數	其他金屬鑛 畝數	其他非金屬鑛 鑛區數	其他非金屬鑛 畝數	合計 鑛區數	合計 畝數
河	淩源	—	—	—	—	三	一三三	—	—	—	—	三	一三三
	赤峰	—	—	—	—	五	九五三	—	—	—	—	五	九五三
	計	一	八〇	—	—	二三 ×二	一〇,四九六 ×一,一三五	三	三八三	—	—	二六 ×二	・一〇,九五九 ×一,一三三
察哈爾	張北	—	—	—	—	二	一,九〇八	—	—	—	—	二	一,九〇八
	興和	—	—	—	—	二	一七一	—	—	—	—	二	一七一
	沽源	—	—	—	—	一	二六八	—	—	—	—	一	二六八
	計	—	—	—	—	五	二,三四七	—	—	—	—	五	二,三四七
綏遠	歸綏	—	—	—	—	八	二一	—	—	—	—	八	二一
	武川	—	—	—	—	二	二一	—	—	—	—	二	二一
	東勝	—	—	—	—	二	三,二四〇	—	—	—	—	二	三,二四〇
	清水河	—	—	—	—	一〇	一七	—	—	—	—	一〇	一七
	計	—	—	—	—	二二	三,二九九	—	—	—	—	二二	三,二九九

奉天省	臨江	—	—	—	—	一	二七三	—	—	—	—	一	二七三
	本溪	—	—	—	—	一	五〇〇	—	—	—	—	一	五〇〇
	復	—	—	—	—	—	—	(L)二	一三〇	—	—	二	一三〇
	計	—	—	—	—	二	七七三	二	一三〇	—	—	四	九〇三
吉林省	延吉	一	一〇〇	—	—	六	三,五〇〇	—	—	—	—	七	三,六〇〇
	和龍	—	—	—	—	一	一,六二〇	—	—	—	—	一	一,六二〇
	依蘭	一	一,九〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	一	一,九〇〇
	計	二	二,〇〇〇	—	—	七	五,一二〇	—	—	—	—	九	七,一二〇
熱河	阜新	—	—	—	—	八	三五,八七九	—	—	—	—	八	三五,八七九
	計	—	—	—	—	八	三五,八七九	—	—	—	—	八	三五,八七九
察哈爾	張北	—	—	—	—	三	九一〇	—	—	—	—	三	九一〇
	計	—	—	—	—	三	九一〇	—	—	—	—	三	九一〇

備考　黒龍江省及綏遠は報告未到の故を以て記載がない。

第四表　採掘、試掘地方別累年比較

（採掘中左側は休業、右側は開掘中）

			奉天省	吉林省	黑龍江省	熱河	察哈爾	綏遠
採掘	民二	區數	二〇 三	一六	二五 八	三七 |	七	七
		畝數	六六、六九三 六九三	三〇四 三九	三、八七〇、七五六 九、四四八	一五、八六三 |	二〇、〇八七	一、六八二
	民三	區數	一四 三	四一	三六 |	三七 三	五	|
		畝數	二四、〇六六 二五八	一七、〇六八 五一八	三、三九七、五八四 |	二、五四七 一三、〇四〇	一三、一五〇	|
	民四	區數	二二 五	二二	一	四三 三	四	|
		畝數	二七、九六〇 一、八六五	六、六九五 一、六〇三	一、〇八〇 |	一七、七一〇 一一三	三、九一五	|
	民五	區數	三五 三	九 |	| |	三四 三	四	一七
		畝數	二〇〇、〇〇三 八一八	三、一〇五 |	| |	一六、四四八 一四三	一三、五七五	七六
	民六	區數	六二 |	五三 |	六五 |	三六 二	五	三
		畝數	二〇六、九七〇 |	三八、四九五 |	一三八、〇六三、六八一 |	一〇、九五九 一、一三五	二、三四七	三、二九九
試掘	民二	區數	二三	二	|	一〇	一	|
		畝數	九、三三六	五〇〇	|	二〇、二八一	一五〇	|
	民三	區數	二六	|	|	九	一	|
		畝數	二四、九九一	|	|	五二二	七一〇	|
	民四	區數	四八	|	|	三	二	|
		畝數	二九、五七八	|	|	一	七七〇	|
	民五	區數	三	一〇	一	七	四	|
		畝數	四、八二〇	六、二〇一	一、〇八〇	三三、〇五八	七、四八〇	|
	民六	區數	四	九	|	八	三	|
		畝數	九〇三	七、一二〇	|	三五、八七九	九一〇	|

第五表 民國六年度地方別鑛產表 (無印原產品 □印製煉品)

省別	縣別	金鑛 數量(噸)	金鑛 價額(元)	鐵鑛 數量(噸)	鐵鑛 價額(元)	石炭 數量(噸)	石炭 價額(元)	其他金屬鑛 數量(噸)	其他金屬鑛 價額(元)	其他非金屬鑛 數量(噸)	其他非金屬鑛 價額(元)	計 數量(噸)	計 價額(元)
	興城	一四九		|	|	|	|	|	|	|	|	一四九	
	西安	|	|	|	|	五六、一九三	一八六、四九〇	|	|	|	|	五六、一九三	一八六、四九〇

奉天省															
義	錦西	安東	鳳城	通化	桓仁	臨江	輯安	撫順	本溪	海龍	輝南	復	海城	蓋平	計
—	—	—	—	□三,四〇五	—	—	二〇七	—	—	—	—	—	—	—	三五六 □三,四〇五
—	—	—	—	一〇四,六四三	—	—	二,七〇〇	—	—	—	—	—	—	—	二,七〇〇 一〇四,六四三
—	—	—	—	—	—	—	—	—	九九,五六一 □三七,九七一	—	—	—	—	—	九九,五六一 三七,九七一
—	—	—	—	—	—	—	—	—	二九八,六八三 一,三六七,六五六	—	—	—	—	—	二九八,六八三 一,三六七,六五六
八〇	六三,八六三	—	—	八三五	—	四二七	—	二,一九六,六四四	五三五,七五二 九五,五三一	七七四	七,五〇〇 □七四四	六,五〇〇	—	—	二,八六八,五六八 □九六,二七五
二八〇	一七〇,六五〇	—	—	二,三七〇	—	一,二八一	—	一七,二〇七,六八三	一,九六三,〇三五 七四五,五一四	三,九〇〇	四九,六二〇 一三,五〇〇	五,二〇〇	—	—	一九,五九〇,五〇九 七五八,〇一四
—	—	(C)三〇	(L)二,六〇〇	—	(L)一八	—	—	—	—	—	—	(L)一〇,〇〇〇	—	—	一,二六三
—	—	一,三〇〇	七四〇,〇〇〇	—	一,二〇〇	—	—	—	—	—	—	二三四,〇〇〇	—	—	九七六,五〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Li)三八,三六九	—	—	(cl)三四,〇〇〇 (K)八〇〇	(T)七	(M)五五〇 (F)七,三〇〇	八一,〇二六
—	—	—	—	—	—	—	—	—	三〇,七九三	—	—	三三,九〇〇 一,二五〇	四四〇	八二五 一,〇四九	六八,二五二
八〇	六三,八六三	□三〇	二,六〇〇	八三五	一八	四二七	二〇七	二,一九六,六四四	六七三,六八二 □九九,三二八	七七四	七,五〇〇 七四四	五一,三〇〇	七	七,八五〇	—
二八〇	一七〇,六五〇	一,三〇〇	七四〇,〇〇〇	五,七七五 一〇四,六四三	一,二〇〇	一,二八一	二,七〇〇	一七,二〇七,六八三	二,二九二,五一一 二,一一三,一七〇	三,九〇〇	四九,六二〇 一三,五〇〇	二七,四三五	四四〇	一,八七四	二〇,九三五,二四九 二,二三一,六一三

吉林省	吉林	—	—	—	—	六、七〇〇	二九、七五〇	—	—	—	—	六、七〇〇	二九、七五〇
	延吉	□ 一八〇	五、四〇〇	—	—	二、九一七	四、九〇〇	(c) 八、二〇〇 二三三	二七〇、〇〇七 ?	—	—	□ 一二、三四九 一八〇	□ 二七四、九〇七 五、四〇〇
	琿春	□ 七八五	三〇、〇四七	—	—	四、三四〇	三、五六八	—	—	—	—	□ 四、三四〇 七八五	□ 三、五六八 三〇、〇四七
	東寧	—	—	—	—	三、〇〇〇	九、六〇〇	—	—	—	—	三、〇〇〇	九、六〇〇
	和龍	—	—	—	—	一、三九七	四、三五二	—	—	—	—	一、三九七	四、三五二
	磐石	—	—	—	—	六七五	一、三一八	(c) 一、三六七 七五	六〇、〇〇〇 五六、三三四	—	—	二、一一七	一一七、六五二
	計	□ 九六五	三五、四四七	—	—	一九、〇二九	七二、四八八	九、八七五	三八六、三四一	—	—	—	□ 一三二、四八八 三六一、七八八
黑龍江省	呼瑪	三、七三一	三三、六九六	—	—	—	—	—	—	—	—	三、七三一	三三、六九六
	蘿北	二〇、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	二〇、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇
	漠河	一三、九六六	四五二、六七四	—	—	—	—	—	—	—	—	一三、九六六	四五二、六七四
	計	六六、六九七	一、七七五、三七〇	—	—	—	—	—	—	—	—	□ 六六、六九七	一、七七五、三七〇
熱河	隆化	—	—	—	—	六六五	五、二八〇	—	—	—	—	六六五	五、二八〇
	承德	—	—	—	—	六八〇	二、五〇四	—	—	—	—	六八〇	二、五〇四
	平泉	□ 四二五	一一、三〇〇	—	—	二〇、五六七	三三、五五二	—	—	—	—	□ 二〇、五六七 四二五	三三、五五二 一一、三〇〇
	凌源	—	—	—	—	二、四五〇	九、八〇〇	—	—	—	—	二、四五〇	九、八〇〇
	赤峰	—	—	—	—	二五、〇八七	六三、〇〇四	—	—	—	—	二五、〇八七	六三、〇〇四
	計	—	—	—	—	四九、四四九	一一四、一四〇	—	—	—	—	四九、四四九	一一四、一四〇

察哈爾 張北	—	—	—	—	一四、六六三	八一、九七六	—	—	—	—	一四、四六三	八一、九七六
察哈爾 興和	—	—	—	—	三、五七一	三、八五七	—	—	—	—	三、五七一	三、八五七
察哈爾 沽源	—	—	—	—	一、九八七	五、五六四	—	—	—	—	一、九八七	五、五六四
察哈爾 計	—	—	—	—	二〇、二二六	九一、三九七	—	—	—	—	二〇、二二六	九一、三九七
綏遠 歸綏	—	—	—	—	二〇、六〇七	一三八、四八〇	—	—	—	—	二〇、六〇七	一三八、四八〇
綏遠 武川	—	—	—	—	一、四五八	三、四五五	—	—	—	—	一、四五八	三、四五五
綏遠 東勝	—	—	—	—	一、三六九	一、三八〇	—	—	—	—	一、三六九	一、三八〇
綏遠 清水河	—	—	—	—	一二、四二〇	一〇、四四〇	—	—	—	—	一、二四〇	一〇、四四〇
綏遠 計	—	—	—	—	三五、八五四	一五三、七五五	—	—	—	—	三五、八五四	一五三、七五五

第六表　鑛產價額地方別累年比較

省別	民國二年	民國三年	民國四年	民國五年	民國六年
奉天省	元 六五一、〇〇九	元 五四三、四三八	元 一、〇三九、三五三	元 五、七四八、八四一	元 二〇、九三五、二四九
	五一、三八一	三三、六八四	一九、八五〇	七一〇、一一六	二、二三一、六一九
吉林省	五七、六二二	七三、一〇八	—	八一、九六五	一三三、四八八
	四六、八九〇	一七、八六四	九六二、八七	五六、五四四	三六一、七八八
黑龍江省	—	三、三七〇、六六九	六六一、八一〇	二三、五八五	—
	—	—	—	一、八八六、三五五	一七七五、三七〇

熱河	一五一、一八〇 七、七七九	五一三、七三八 八四、二〇八	六六一、八一〇 二九、四一三	一七八、三五七 七八〇	一二四、二四〇 三〇、六一〇
察哈爾	一三三 —	三、〇七五 —	六、四八〇 —	四三、〇九三 —	九一、三九七 —
綏遠	— —	— —	— —	一九七、七五〇 —	一五三、七五五 —

第七表 地方別鑛稅表

（民國六年度現在）

省別	縣別	鑛區稅	鑛產稅	其他	計
奉	本溪	一、四三五	一一七、六七九	—	一一九、一一四
	復	二四三	九〇	—	三九三
	輯安	一八	九	—	二七
	興京	七二	六二	—	一三四
	鳳城	六七	—	—	六七
	桓仁	一八八	七五	—	二六三
	臨江	—	六六	—	六六
	輝南	三〇二	三、一〇〇	—	三、四〇二
	義	一四	七	—	二一

天省	海龍	三六	一九五	—	二三二
	撫順	九八、一四二	六七、三四九	三〇、〇〇〇	一九五、四九一
	西安	二、七九七	六、五二七	—	九、三二四
	錦西	三、二四〇	二、七九三	—	六、〇三三
	海城	三一	四	—	三五
	遼陽	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	—	一一、〇〇〇
	通化	二七七	一、〇七三	—	一、四五〇
	蓋平	四一〇	四〇八	—	八一八
	計	一〇八、二七二	二〇九、四三七	三〇、〇〇〇	三四七、七〇九
吉林省	吉林	三一五	四四六	—	七九一
	琿春	—	二、八六八	—	二、八六八
	磐石	一〇〇	六七	—	一六七
	延吉	三、二五六	三、九八四	一、三五〇	八、五九〇
	依蘭	一六、〇〇〇	八、〇〇〇	—	二四、〇〇〇
	東寧	一〇八	三〇〇	—	四〇八
	和龍	—	二五三	—	二五三
	計	一九、七七九	一五、九一八	一、三五〇	三七、〇四七

黑龍江省	漠河	—	三六、五六五	一四七、三七一	一八三、九三六
	呼瑪	—	四二、二五〇	三五、二八八	七七、五三三
	蘿北	—	二〇、五八〇	一六、五五九	三七、一三九
	湯源	—	三二、七八五	三七、八一一	七〇、五九六
	計	—	一三二、一八〇	二三七、〇二四	三六九、二〇四
熱河	承德	一一四	二八八	—	四〇二
	平泉	—	五、六九四	—	五、六九四
	淩源	三、二二五	三、二二五	—	六、四五〇
	赤峰	—	四、一二二	—	四、一二二
	阜新	二、一七七	—	—	二、一七七
	計	五、五一六	一三、七七九	—	一九、二九五
察哈爾	張北	六五八	九八三	—	一、六四一
	沽源	二一	—	—	二一
	興和	七〇	八〇	—	一五〇
	計	七四九	一、〇六三	—	一、八一二
綏遠	歸綏	二、三一九	四、六四一	—	六、九六〇
	武川	一二	七〇	—	八二
	計	二、三三一	四、七一一	—	七、〇四二

第二節　關東州内の鑛區及鑛產額

關東州に產する主なる鑛物は金、砂金、鐵、石炭、苦灰土、重晶石等である。關東廳は明治三十九年及大正三年兩度に於て、州内の地質及鑛業地を調查する處があつた。其結果金及砂金は州内到る處に之を發見したとは云ひ有望のもの少く、多くは小規模の設備を以てせる經營的事業たるに止ることを發表した。又往年露國政府も州内の鑛產を調查し、大規模の金鑛地なしとの結論を得たこともある（アレキシーフ上奏書）要するに之を滿洲の豐富なる鑛產に比すれは轉た寂寞の感なき能はない。

關東州内鑛業の發達は歐洲戰役の時局を以て一轉機とすへく、大正四年に僅か鑛區一八、鑛區面積五、五五七、六一一坪なりしに對し、大正八年度末には鑛區一八〇、鑛區面積一〇、二五六、四五二坪の驚くへき增加を示したのてあつた。

斯く時局以來一般產業界の殷賑に伴ひ州内鑛業も一時異常の旺盛を極めたか、歐洲戰亂終熄し其反響として世界的に經濟界の大不振を來たすや、鑛產物も市價暴落して斯業は一齊に甚大なる打擊を蒙むり、爲めに基礎薄弱なる州内鑛業の如きは殆と全部休止の狀態となり。何等見

るへき成績を示さないことを遺憾とせさるを得ない。

試に大正九年に於ける鑛區及其面積竝鑛業額を表示すれは左の如くてある。

備考　別表は關東廳第十五統計書に據る。

第一表　鑛區及坪數

地方		稼業鑛區	稼業坪數	休業鑛區	休業坪數
州內	旅順	—	—	四	六〇三,一七三
	大連	四	八七〇,五六八	一三	二,〇六四,三三九
	金州	一	一,八〇〇,〇〇〇	二五	一,〇七七,七六三
	普蘭店	—	—	二七	一,三一〇,〇四九
	計	五	二,六七〇,五六八	六九	五,〇六五,三二四
州外	瓦房店	一	九二,〇四〇	—	—
	遼陽	一	二,一三一,六六二	—	—
	鞍山	四	二,一三一,六六二	—	—
	本溪湖	四	二,〇一九,一六〇	—	—
	撫順	三	一八,九〇四,一六七	—	—
	計	一三	二四,九五七,六七五	—	—

總計	一八	二七、六二八、二四三	六九	五、〇六五、三一四
大正八年	三一	一四、三五八、五九七	三一	三、八七七、七三六
同七年	四七	四三、九〇四、一五五	三五	六四、五五五、二七〇

本表には試掘に係るものは計上せず、○稼業とは現に營業する鑛區を云ふ。

第二表　鑛夫及勞役夫延人員

地方			金	鉛	亞鉛	鐵	石炭	雲母	重晶石	苦灰石	石綿	合計
州內	大連	日本人	―	―	―	四〇	―	―	―	九〇	―	一三〇
		支那人	―	―	―	一三〇	―	―	―	五五〇	―	六八〇
	金州	日本人	―	―	―	―	六	―	―	―	―	六
		支那人	―	―	―	―	七、〇七〇	―	―	―	―	七、〇七〇
	計	日本人	―	―	―	四〇	六	―	―	九〇	―	一三六
		支那人	―	―	―	一三〇	七、〇七〇	―	―	五五〇	―	七、七五〇
		計	―	―	―	一七〇	七、〇七六	―	―	六四〇	―	七、八八六
州外	瓦房店	支那人	―	―	―	―	三七、九一六	―	―	―	―	三七、九一六
	遼陽	日本人	―	―	―	―	一六、八二〇	―	―	―	―	一六、八二〇
		支那人	―	―	―	―	五七二、五〇一	―	―	―	―	五七二、五〇一
	鞍山	日本人	―	―	―	三、三五〇	―	―	―	―	―	三、三五〇
		支那人	―	―	―	六五一、五四五	―	―	―	―	―	六五一、五四五
	本溪湖	日本人	―	―	―	一四、五〇〇	五八三、一七〇	―	―	―	―	五九七、六七〇
		支那人	―	―	―	五三〇、〇〇〇	六一四、九六三	―	―	―	―	一、一四四、九六三

撫順 日本人	撫順 支那人	計 日本人	計 支那人	計 計	總計 日本人	總計 支那人	總計 計	大正八年 日本人	大正八年 支那人	大正八年 計	同七年 日本人	同七年 支那人	同七年 計
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、二一二	一、二一二
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	七〇〇	七〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三〇〇	一、八〇〇	二、一〇〇
—	—	三六、八五〇	一、一八一、五四五	一、二一八、三九五	三六、八九〇	一、一八一、六七五	一、二一八、五六五	九七、五二八	九四六、一二四	一、〇四三、六五二	一〇、〇二一	六四三、六〇三	六五三、六二四
八五一、五四五	七、六九五、九四七	一、四五一、五三五	八、九二一、三二六	一〇、三七二、八六一	一、四五一、五四一	八、九二八、三九六	一〇、三七九、九三七	一、二五〇、七六一	一〇、七〇七、八八九	一一、九五八、六五〇	九、四五五、〇三五	九〇、一一五、六三〇	九九、五七〇、六六五
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	五一	六三一	六八二
—	—	—	—	—	—	—	—	—	五七三	五七三	一七六	八五六	一、〇三二
—	—	—	—	—	九〇	五五〇	六四〇	四〇	一、二〇〇	一、三四〇	四三五	三、二五〇	三、六八五
—	—	—	—	—	—	—	—	—	一〇三	一〇三	一五三	一、五三〇	一、六八三
八五一、五四五	七、六九五、九四七	一、四八八、三八五	一〇、一〇三、八七一	一一、五九一、二五六	一、四八八、五三一	一〇、一一〇、六二一	一一、五九八、一四二	一、三四八、三三九	一一、六五五、八八九	一三、〇〇四、二二八	九、四六六、一七一	九〇、七六九、二一二	一〇〇、二三五、三八三

第三表 鑛產物數量價額

地方	單位	州內 大連	州內 金州	州內 計
金	匁	—	—	—
鉛	噸	—	—	—
亞鉛	噸	—	—	—
鐵	噸	七〇	—	七〇
硫化鐵	噸	—	—	—
石炭	噸	—	一八	一八
雲母	噸	—	—	—
重晶石	噸	一、三九四	—	一、三九四
苦灰石	噸	—	—	—
石綿	斤	—	—	—

州外										
瓦房店	—	—	—	—	—	九八、五〇〇	—	—	—	—
遼陽	—	—	—	—	二七一	九〇、〇八八	—	—	—	—
鞍山	—	—	—	二一六、三八〇	—	—	—	—	—	—
本溪湖	—	—	—	二一五、五〇〇	—	七七五、五六九	—	—	—	—
撫順	—	—	—	—	—	三、二〇六、七二四	—	—	—	—
計	—	—	—	四三一、八八〇	二七一	四、一七〇、八八一	—	—	—	—
總計	—	—	—	四三一、九五〇	二七一	四、一七〇、八九九	—	—	一、三九四	—
大正八年	—	—	—	二七一、七八〇	六四四、二五六	三、一六四、〇〇一	—	三一	四、七六〇	二三、六〇〇
同七年	二六八	三	一五三	六七二、三二一	—	三、五一六、三五五	二	三七一	五、四三九	四二
州內										
大連	—円	—円	—円	七〇〇円	—円	—円	—円	—円	二、九〇五円	—円
金州	—	—	—	—	—	三八二	—	—	—	—
計	—	—	—	七〇〇	—	三八二	—	—	二、九〇五	—
州外										
瓦房店	—	—	—	—	—	一〇七、一八四	—	—	—	—
遼陽	—	—	—	—	—	一〇八、〇五六	—	—	—	—
鞍山	—	—	—	二、三一五、六六一	—	—	—	—	—	—
本溪湖	—	—	—	一、四七九、〇〇〇	—	一〇、二〇七、九六三	—	—	—	—
撫順	—	—	—	—	—	三八、九　五、四〇八	—	—	—	—
計	—	—	—	三、九四、六六七	—	四八、九一八、六一一	—	—	—	—

總計	—	—	—	三、七九五、三六一	—	四八、九一八、九九三	—	—	二、九〇五	—
大正八年	—	—	—	一五、一七一、七二六	—	三九、四七七、七四五	—	一、四五九	七、一四〇	九、三五〇
同七年	四、六二五	四〇〇	—	一、〇三二、二五一	—	二、六七六、七八九	一五五	二、〇二〇	一〇、八七八	六、八七〇

第四表 鑛業願書受理及處理件數

種別	受理			處理					未濟
	舊受	新受	計	許可	不許可	出願取消	却下	計	
鑛業許可願	一五四	一〇	一六四	一一	—	—	三	一四	一五〇
鑛區變更願增區	五	三	八	—	—	—	—	—	八
總計	一五九	一三	一七二	一一	—	—	三	一四	一五八
大正八年	一七八	一三〇	三〇八	一二七	二〇	一	一	一四九	一五九
同七年	六〇	二二〇	二八一	九三	八	一	一	一〇三	一七八
同六年	—	一六五	一六五	一〇五	—	—	—	一〇五	六〇

第五表 土石類產額

地方	花崗石		石灰石		粘土		其他		價額計
	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	

	切	円	噸	円	噸	円	坪	円	円
金州	一、九三〇	一、六六四	一	四	—	—	二、八〇五	二〇、九二三	二二、五九〇
普蘭店	八、四三三	七、二七〇	—	—	—	—	二、七七四	二一、五四二	二八、八一二
瓦房店	一〇一、五九三	一三三、六二〇	—	—	四、三八〇	二九、〇八〇	—	—	一六二、七〇〇
本溪湖	—	—	六、三三二	三五、二九四	—	—	—	—	三五、二九四
總計	一一一、九五六	一四二、五五四	六、三三三	三五、二九八	四、三八〇	二九、〇八〇	五、五七九	四二、四六四	二四九、三九六
大正八年	一五一、四〇〇	一七三、二一〇	四四三	四、二一〇	三〇、五五八	二一三、九〇六	九一二	六、八五四	三九七、一八〇
同七年	五、二〇〇	一、八二〇	二七八	二、五三三	四二、七六八	二六三、四〇九	—	—	二六七、七六三

第三節　滿蒙鑛產物分析表

滿蒙鑛產物分析狀態を滿鐵中央試驗所所報に據れは左の如くである。

第一表　石炭近成分析

石炭近成分析

產地	炭種	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性狀	灰分	灰分色相	全硫黄	窒素	比重	發熱量	試驗年月
關東州金州　董家溝		% 二・三八	% 二・二七	% 九〇・六五	不結性	% 四・七〇	淡樺色	% 〇・七七	% —	一・四三五	八〇九一	大正三年二月
同		二・三八	一二・三〇	八一・四三	同	三・八九	淡褐色	〇・六七	—	—	七三四三	大正七年四月
同		一・三九	五・八九	六九・二〇	同	二三・五二	帶紫灰色	五・〇四	—	一・三二四	六三三二	

奉天省撫順楊柏堡	七號坑東部三片	七・五三	三四・一三	五一・一四	弱粘結性	七・二〇	—	〇・六八	一・六七	—	—
同	圓形坑中央三片	七・〇八	三三・一七	五三・六八	同	六・〇七	—	〇・七六	一・六九	—	—
同	六號坑西部三片	七・六一	三四・五九	五〇・八二	同	六・九八	—	〇・八三	一・五三	—	—
同	七號坑東部三片	七・八四	三二・二〇	五三・〇三	同	六・九三	—	一・〇二	一・四四	—	—
同	圓形坑中央三片	八・五五	三三・〇五	五三・五一	同	四・八九	—	〇・七六	一・六八	—	—
同	六號坑西部三片	七・四三	三三・四八	五二・七八	同	六・三二	—	〇・六六	一・六一	—	—
同	七號坑東部二片	七・一七	三二・九二	五二・六一	同	七・三〇	—	〇・六〇	一・七八	—	—
同	圓形坑中央二片	六・〇二	三四・三二	五六・一七	同	七・五〇	—	〇・六九	一・五〇	—	—
同	六號坑西部二片	六・一六	三三・四〇	五一・〇三	同	九・四二	—	〇・七七	一・五五	—	—
同	九種混合炭	七・二七	三三・四七	五二・三二	同	六・九五	—	〇・七五	一・六一	—	七一三〇
同 老虎臺	東區上部	六・二七	三六・七二	五〇・四七	同	六・五四	—	〇・六八	一・六七	—	—
同	同 中部	六・七三	三五・三三	五二・〇五	同	五・八九	—	〇・六九	一・六五	—	—
同	同 下部	七・七〇	三二・三七	五二・五八	同	七・三五	—	〇・五八	一・四五	—	—
同	中央部上部	七・二二	三四・二七	五〇・九〇	同	七・六一	—	〇・六五	一・五〇	—	—
同	同 中部	七・一五	三四・六一	五一・九八	同	六・二六	—	〇・六〇	一・五九	—	—
同	同 下部	六・三九	三三・六五	五一・八九	同	八・〇七	—	〇・六二	一・六九	—	—
同	西區上部	八・〇六	三三・四九	五一・三四	同	七・一一	—	〇・五三	一・五八	—	—
同	同 中部	七・〇七	三四・七〇	五〇・四二	同	七・八二	—	一・一九	一・六六	—	—

同	同下部	六・三五	三五・三四	五一・四三	同	六・八八	—	〇・六九	一・六六	—	—
同	九炭種混合	六・九九	三四・五〇	五一・四五	同	七・〇六	—	〇・六九	一・六一	—	七一六〇
同 同東郷坑	上部東上片四卸昇	二・六三	三九・五六	五六・二二	同	五・六〇	—	〇・五七	一・四〇	—	—
同	上部中東二片〇卸	五・五五	三六・六五	四八・九三	同	八・八七	—	〇・五五	一・二八	—	—
同	上部西西上一片四卸昇	五・八八	三四・四七	四五・五六	同	一四・〇九	—	〇・六一	一・三四	—	—
同	中部東東〇片十一卸昇	四・九四	三五・五七	五五・五九	同	三・九〇	—	〇・五二	一・三八	—	—
同	中部中東〇片六卸昇	五・六九	三六・五四	四九・九一	同	七・八六	—	〇・八〇	一・四八	—	—
同	中部西西〇片十卸昇	五・五八	三六・四三	五〇・三六	同	七・六三	—	〇・九六	一・七七	—	—
同	下部東東三片人道卸昇	五・七五	三六・八三	五一・九一	同	五・五一	—	〇・五一	一・三九	—	—
同	下部中東三片西四卸昇	五・六九	三七・〇五	五〇・四〇	同	六・八六	—	〇・五五	一・二六	—	—
同	下部西西三片一卸昇	五・三八	三五・六一	五一・四七	同	七・五四	—	〇・五九	一・三七	—	—
同	九炭種混合	五・二三	三六・五三	五〇・七一	同	七・五四	—	〇・六三	一・四一	—	七一〇〇
同 同大山坑	西部上一片右四卸	六・七〇	三四・四六	五一・一八	同	七・六六	—	〇・五二	一・一六	—	—
同	西部中西左二片四卸	八・二三	三二・〇三	五二・八三	同	六・九一	—	〇・七九	一・三六	—	—

奉天省撫順大山坑	西部下西左四片二卸昇	五・四〇	三六・三九	五〇・九三	弱粘結性	七・二九	—	〇・六八	一・三六	—	—
同	中部上東上二片一昇	五・七五	三六・一四	五二・二七	同	五・八四	—	〇・五三	一・一〇	—	—
同	中部中東左二片二昇	五・三三	三六・三三	五一・五四	同	六・八一	—	〇・六四	一・三四	—	—
同	中部下東左六片三號	五・五〇	三五・七五	五三・八四	同	四・九一	—	〇・五九	一・六四	—	—
同	東部上東〇片九卸昇	五・四四	三四・〇八	五二・二二	同	八・二七	—	〇・六一	一・四四	—	—
同	東部中東右三片二卸昇	五・二〇	三六・九九	四九・五一	同	八・三〇	—	〇・六一	一・五八	—	—
同	東部下東右六片二卸昇	三・四六	三七・八四	五一・三六	同	七・三四	—	〇・五七	一・五四	—	—
同	九種混合炭	五・六九	三五・五五	五一・七一	同	七・〇四	—	〇・六二	一・四二	—	七三二〇
同　同　千金寨坑	東　上	八・四九	三四・五七	五二・九九	同	三・九五	—	〇・五九	一・六二	—	—
同	東　中	七・七一	三四・九〇	五二・六一	同	四・七八	—	〇・六五	一・五八	—	—
同	東　下	七・一七	三六・三〇	五〇・八九	同	五・六四	—	〇・六二	一・五三	—	—
同	圓　上	八・〇九	三三・二二	五四・三三	同	四・三八	—	〇・六八	一・六四	—	—
同	圓　中	七・〇一	三四・四七	五三・二九	同	五・二三	—	〇・六八	一・四九	—	—
同	圓　下	六・四五	三六・九一	五二・六三	同	四・〇二	—	〇・六四	一・四六	—	—

同		西上	八・六〇	三五・四八	五一・一〇	同	四・八二	—	〇・六五	一・三七	—	—	
同		西中	七・六七	三六・四五	五一・三五	同	四・五三	—	〇・六八	一・四八	—	—	
同		西下	七・四五	三七・三八	四九・五五	同	五・六三	—	〇・六三	一・一七	—	—	
同		九種混合炭	七・六三	三五・五二	五二・〇七	同	四・七八	—	〇・六五	一・五〇	—	七〇七〇	
同		全坑混合	六・五六	三五・一二	五一・六六	同	六・六七	—	〇・六七	一・五一	—	七一五〇	
同	同 大山坑	切込炭三十種平均	五・四三	三七・五一	四七・四四	同	九・六二	—	〇・八一	一・五五	—	六五二〇	
同	同 老虎臺坑	切込炭	七・三四	三四・八九	四八・九八	同	八・七八	—	〇・八七	一・九六	—	—	
同	同 東郷坑	切込炭	五・六一	三六・九六	四八・二五	同	九・一八	—	〇・八四	一・五八	—	—	
同	同 楊柏堡坑	切込炭	六・一九	三六・八八	五一・五〇	同	五・四三	—	〇・六九	一・七九	—	六八五七	
同	同 老虎臺坑	粉炭	八・一五	三七・六七	四八・七三	同	五・四五	—	〇・七一	一・九七	—	—	
同	同 千金寨坑	第二竪坑レペル面	二・八七	五一・一〇	四三・四五	同	二・五八	淡桃色	〇・七八	一・八八	—	七四七一	大正四年四月
同	撫順炭	朝日層第一段	三・九六	三八・〇〇	四三・六七	同	五・三七	橙赤色	一・三六	一・七〇	—	六三八六	同五年三月
同	同	第二段	三・三一	三七・五〇	四五・三九	同	三・八〇	橙黄色	〇・六一	一・七五	—	六三八六	同
同	同	第三段	二・二三	三八・七二	四五・六六	同	四・四〇	同	〇・六六	一・七三	—	六四七九	同
同	同	第四段	三・四九	三七・六四	四六・〇七	同	二・八〇	同	〇・五八	一・六〇	—	六四七九	同
同	同	第五段	三・八三	三八・三七	四六・四〇	同	二・四〇	同	一・四三	一・六二	—	六五一〇	同
同	同	第六段	二・八六	三八・二四	四六・八二	同	三・〇八	同	一・三二	一・五三	—	六六六五	同
同	同	第一段三十四種混合炭	三・九三	三八・一六	四三・八七	同	五・〇五	同	〇・五九	一・七五	—	六三八六	同

奉天	撫順	炭	第二段三十三種	一二・五七	三八・一九	四四・一七	弱粘結性	五・〇七	橙黄色	〇・六二	一・七三	―	六五七二	大正五年三月
同	同		同第三段三十九種	一一・七八	三八・三七	四四・三四	同	五・五二	橙赤色	〇・七三	一・七七	―	六四七九	同
同	同		同第四段三十九種	一二・九二	三八・八八	四三・一二	同	五・〇八	橙黄色	一・二三	一・六〇	―	六四二〇	同
同	同		同第五段三十四種	一一・八九	三六・四二	四六・五七	同	五・一三	汚白色	一・〇八	一・六〇	―	六四七九	同
同	同		同第六段十七種	一一・五六	三九・五六	四三・五〇	同	五・三八	同	一・〇二	一・六二	―	六六六九	同
同	同		粉炭及塊炭混合炭	五・七六	三九・一七	四七・〇〇	同	八・〇七	淡小豆色	〇・七一	―	一・二七八	六九七五	同七年十月
同	撫順縣古城子			一〇・一四	三四・四八	四八・二三	同	七・一六	類黄色	〇・八一	―	―	七一六一	同三年三月
同	同	蛇窩屯		七・八二	三七・五五	四三・三五	同	一一・二八	汚白色	〇・九五	―	―	六四一九	同四年四月
同	同	同		七・六一	三七・七二	四一・五四	不結性	一三・一三	淡橙色	〇・九七	―	―	六〇四五	同
同	同	塔蓮咀子		三・五八	三五・二三	五二・七七	膨脹粘結性	八・四二	淡桃色	〇・六九	―	―	七二二六	同三年十二月
奉天省撫順縣龍鳳坑				五・九九	三四・四三	四三・二九	弱粘結性	一六・二九	淡小豆色	一・二七	一・九三	―	六二〇〇	同七年六月
同	同	同		三・六三	四二・〇二	四八・九二	同	五・四三	類白色	一・〇四	一・九六	―	七二八五	同
同	同	同		四・六三	三九・一二	五三・八一	同	二・四四	同	〇・七六	二・二九	―	七五九五	同
同	同	同		五・八八	三六・〇四	五五・二九	同	二・七九	淡小豆色	一・四五	二・三五	―	七五九五	同
同	同	大鶯嘴子		三・一三	三七・九一	四八・七七	粘結性	一〇・一八	橙黄灰色	〇・五二	―	一・三六四	六九三〇	
同	同	石門寨小曹		三・九二	三九・三八	五三・八五	同	二・八四	灰褐色	〇・七六	―	一・二八一	六九三〇	
同	同	同		〇・五六	五・三五	五五・一六	不結性	三八・九三	汚白色	〇・五六	―	―	四五四六	同六年一月
同	同	同		〇・七二	二・七六	六八・一五	同	二八・三七	同	〇・四八	―	―	五七三五	同

同	同	土口子	第一曹	三・三五	一七・三五	六六・八三	粘結性	一二・四六	紫灰色	三・二四	—	一・九三四	六三八〇	
同	同	同	第三曹	三・五七	三八・七九	四五・七七	同	一一・八六	帯紫灰色	三・六五	—	一・三九一	六四五〇	
同	瓦房店	炸子窰		一・七一	三二・五一	五三・七八	膨脹稍粘結性	一二・〇〇	同	三・六九	—	一・四〇九	六三八〇	
同	同	崗子店	明炸	一・二七	一二・四四	七九・二九	不結性	七・〇〇	灰白色	〇・六六	—	一・四九八	六七一〇	
同	同	同	游子貨（上層）	三・四三	二三・六一	三四・六八	同	三八・二八	淡赤褐色	〇・五五	—	一・六一四	四四〇〇	
同	同	炸子窰	立炸	一・二七	三一・五六	四四・七五	膨脹粘結性	二二・三三	黑褐色	四・九三	—	—	六八二〇	大正三年九月
同	同	同	明炸	一・二七	三四・九〇	五二・〇八	同	一一・六五	同	四・六八	—	—	七一四五	同
同	同	同	カバリ	五・一九	一〇・一五	四二・二二	不結性	四二・四四	褐色	一・三四	—	—	四二三五	同
同	復縣	五湖嘴丁家屯		六・四六	一八・二〇	六五・〇八	同	一〇・二六	帯褐赤色	〇・六五	—	一・五二八	五二八〇	
同	同	羅家山東方	三路煤	一〇・四六	三一・七五	四二・八五	同	一四・九四	淡褐灰色	〇・五八	—	一・六〇三	四二九〇 B四〇五〇	
同	同	李家屯東方		七・四四	二二・四〇	六一・三〇	同	八・八六	褐色	〇・六二	—	一・五八二	五五〇〇	
同	同	炸子窰前田坑		一・二三	二五・三三	四三・三四	僅ニ膨脹粘結性	三〇・一一	帯紫褐色	五・九二	一・一六	—	五七三九	
同	同	長發公司窰		一・〇二	二六・二四	四九・四二	膨脹粘結性	二三・三二	同	五・五九	一・三三	—	六二〇〇	
同	同	鄭家屯		二・一六	三六・〇〇	五五・四一	同	六・四三	同	一・二二	一・二四	—	七八一二	
同	遼陽縣	煙臺炭坑	上接右四片	一・九九	五・五二	八四・〇三	不結性	八・四六	帯紫白色	一・八一	一・一一	—	八四〇二	
同	同	同	左五片二路	一・三五	四・四三	七七・三三	同	一六・九〇	同	二・五三	〇・九二	—	七九〇五	
同	同	同	三路右七片	一・六七	五・三五	八二・五八	同	一〇・四〇	淡紫灰色	二・一三	一・二五	—	八七七三	
同	同	同	大曹下部	三・九一	四・六六	五七・二七	同	三四・一六	帯紫褐色	一〇・三五	〇・八四	—	六四一七	

奉天省	遼陽縣	煙臺炭坑	大曹上部	四・六三	三・四〇	五〇・六七	不結性	三五・三〇	淡紫灰色	二・七三	〇・八〇	—	六二九三	大正三年
同	同	同	同	二・六五	八・四七	七三・八九	同	一五・九九	灰黒色	二・〇九	—	—	七九五三	五月
同	同	同	大曹下部	一・六三	九・六九	七〇・三九	同	一八・二九	同	二・九九	—	—	八二一六	同
同	同	同	大曹煤右四片六先	一・〇八	七・四四	七八・六一	同	一三・八三	灰色	一・〇九	一・一三	—	七五九五	同四年
同	同	同	上接煤右六片北一	〇・九二	九・七五	七四・九二	同	一四・四一	同	二・二一	一・二七	—	七五三三	四月
同	同	同		一三・二二	二六・四七	五一・五一	同	八・八〇	類黄色	〇・七四	—	—	五八九〇	同
同	同	煙臺附近支那式炭坑尾明山		一・九九	四・二七	八六・〇三	同	七・七三	灰色	〇・五七	一・一〇	—	八三三九	
同	遼陽縣	煙臺附近張家溝		一・五四	四・七八	八八・九〇	同	四・七八	褐色	〇・六七	一・一五	—	八四六三	
同	同	蛤蟆溝		一・六三	六・一五	七九・七八	同	一三・四四	帶紫灰色	四・四六	一・一九	—	七五三三	
同	同	大峪溝		一・八三	六・四五	六九・一八	同	二三・五四	樺色	〇・六九	〇・九七	—	七四七一	
同	同	蘆家屯		二・四三	五・〇九	八四・四二	同	八・〇六	帶紫灰色	四・三四	一・一五	—	八一五三	
同	同	尖山子(西南溝)	蓋山	一・一四	一一・三四	七九・六二	稍粘結性	七・九〇	帶褐灰色	〇・五一	—	一・三一八	六二七〇	
同	同		叭山虎	一・四一	一〇・八四	二六・五七	不結性	六二・一八	帶褐白色	〇・四七	—	一・四三〇	B一九五〇	
同	同	狼豬溝(平地)		〇・九五	一四・〇八	六二・四八	同	二二・四九	淡紫灰色	五・二三	—	一・四一八	五七二〇	
同	同	同(平地)		〇・九〇	一〇・五〇	八四・四八	同	四・一三	帶紫灰色	二・一三	—	一・三四二	六六〇〇	
同	同	同	夾皮子	一・九六	一三・八五	六五・四五	同	一九・七四	淡褐灰色	〇・四四	—	一・五〇六	五八三〇	
同	同	同	無名層	〇・七八	一一・七〇	五六・〇四	同	三一・四八	灰白色	二・一一	—	一・四四五	五九四〇	
同	同	同	下四路	〇・九二	一〇・五九	七五・三六	同	一三・一三	淡桃灰色	四・三三	—	一・三八八	五八三〇	

同	同	同	下五路	〇・七六	一〇・七六	七七・六五	同	一〇・八二	帯褐灰色	〇・九八	—	一・三三七	六四九〇	
同	同	同	奥五路	〇・六一	一〇・六一	六一・二二	同	二七・三六	淡紫灰色	一・六六	—	一・六六二	五八三〇	
同	同	遼陽附近		〇・九二	一九・四三	六九・一六	膨脹粘結性	一〇・四九	淡赤褐色	二・〇一	—	—	七七一九	大正三年四月
同	本溪縣本溪湖炭坑		一接	〇・六八	一五・〇四	七五・七六	同	八・五二	類白色	二・一〇	一・三五	—	八四九四	
同	同	同	二接	〇・六五	一七・一七	七一・一四	同	一一・〇四	同	一・六〇	一・三三	—	八四〇一	
同	同	同	三接	〇・六四	一五・一四	六八・〇二	同	一六・二〇	帯紫灰色	四・三七	一・二〇	—	七八七四	
同	同	同	四接	〇・四三	一八・八一	六九・一四	同	一一・六三	同	一・九六	一・三〇	—	八一八四	
同	同	同	臭炸	〇・七六	一三・〇八	六九・一四	同	一七・〇三	汚白色	一・二五	一・二五	—	八〇九一	
同	同	同	香段石路	〇・六九	一三・九六	六七・七三	粘結性	一七・六三	淡樺色	〇・五三	一・一六	—	七五三〇	
同	同	同	寶炸	〇・七三	一三・八七	七八・九七	膨脹粘結性	六・五二	類白色	〇・五七	一・三三	—	九〇五二	
同	同	同	同	〇・五五	一七・一六	七四・五四	粘結性	七・七五	灰白色	〇・六三	—	—	七七五〇	大正八年二月
同	同	同	香段	〇・七一	一八・〇九	七五・二七	同	五・九三	暗代赭色	〇・六四	—	—	八〇六〇	同
同	同	同	臭炸	〇・六〇	二一・二五	七〇・三三	膨脹粘結性	七・八三	汚白色	一・九七	—	—	七七五〇	同
同	同	同	一接	〇・五二	一八・三〇	七四・二七	同	六・九一	淡小豆色	三・五三	—	—	七七五〇	同
同	同	同	二接	〇・五三	一七・五〇	六九・九一	粘結性	一三・〇六	灰白色	一・六八	—	—	七三六〇	同
同	同	同	三接	〇・五〇	一五・七七	七〇・八五	同	一三・八八	灰色	〇・七四	—	—	七二三三	同
同	同	同	四接	〇・五七	一六・四四	七四・六八	同	八・三一	同	一・三九	—	—	七五九五	同
同	同	同	五接	〇・五五	二〇・二八	七〇・四三	膨脹粘結性	八・七五	白色	一・五〇	—	—	七五九五	同

奉天省	本溪縣	碼蟻林溝	山寶子	〇・八四	二一・四八	七三・三三	膨脹粘結性	四・三四	灰色	二・九四	—	一・三一九	七一五〇	
同	同	同	白土灰炭	一・九〇	五・九四	八四・七三	不結性	七・四三	灰白色	一・四七	—	一・四八五	五二八〇	
同	同	同	大曹煤炭	一・九〇	七・二五	七七・五〇	同	一三・三四	淡桃灰色	一・四三	—	一・四四五	五三九〇	
同	同	老嶺		三・六七	六・五四	六一・七七	同	二八・〇三	淡代赭色	〇・五一	—	一・四八四	六二九三	
同	同	雙光寺		八・七四	一・七二	八〇・七七	同	八・八三	紅灰色	〇・四九	—	一・七四八	七八七四	
同	同	同		一二・四七	二一・六八	五三・三三	同	一二・六三	淡代赭色	〇・五九	—	一・五六〇	六三二四	
同	同	泉水子	西山第一層鐵炸	一・〇二	二三・二七	七一・六一	膨脹粘結性	四・二一	帶紫灰色	一・八七	—	一・三五〇	九〇三三	
同	同	同	東山第二層二路	一・四二	一一・一三	五三・二一	不結性	三四・二四	濃灰色	一・二五	—	一・七一三	五三〇一	
同	同	廣溝		二・一五	六・五四	六一・二一	同	三〇・〇九	赤褐色	〇・五六	—	一・四九〇	六四一七	
同	同	二道溝		一一・〇六	二八・八〇	四六・〇五	同	一四・〇八	同	〇・五八	—	一・五三五	五五四九	
同	同	田師付溝	五尺炭	一・三九	一・九〇	六七・四二	同	六・二四	褐色	一・六七	—	—	七六七四	大正三年七月
同	同	同	三尺炭	二・〇五	六・七三	七四・五〇	同	一八・六四	同	一・〇二	—	—	六〇八九	同
同	同	小頭接		〇・四五	五・七四	七二・一〇	同	二一・七一	同	〇・四一	—	—	五九二二	同六年三月
同	同	義長洞大青行		〇・四四	九・六六	七九・六九	同	一〇・二一	同	〇・四二	—	—	六〇三〇	同
同	同	八盤嶺四海溝		〇・三六	一四・五七	六九・五四	膨脹粘結性	一五・五三	黑褐色	六・二八	—	—	五二七〇	同
同	同	本溪湖附近		〇・七三	二七・五〇	四七・八二	同	二三・九五	汚白色	〇・七四	—	一・四〇二	六四三二	同
同	同	同		一・〇三	二五・一六	四四・八二	同	二八・九九	類白色	〇・八八	—	一・四七九	五六四〇	同
同	同	同		〇・九三	二五・一四	四七・一三	同	二六・八二	同	〇・七九	—	一・四八〇	六一二三	同

同	同	同		〇・九五	二六・七三	五一・九九	同	二〇・二七	同	〇・八六	—	一・三八〇	六八九七	同
同	同	同		一・二八	二五・一六	五三・〇二	同	二〇・五五	類黄色	〇・八六	—	一・四三九	六七四二	同
同	同	牛心臺王官溝		〇・八二	一〇・七四	八一・九三	不結性	六・五一	帯紫灰白色	二・六〇	—	一・三九三	六三八〇	
同	同	同柳樹牌子		一・一八	七・一六	七三・七一	同	一七・九四	帯紫灰色	二・〇七	—	一・三七五	五八四一	
同	同	同紅臉溝		〇・四二	七・六二	七五・六六	同	一五・八四	淡紫類白色	三・一三	—	一・四七八	B 三八七〇	
同	同	同同	沙爐鍋	二・一一	八・八八	六九・五四	同	一九・四六	赤褐色	〇・一三	—	一・四七八	四九五〇	
同	同	牛心臺		一・四七	二・三八	九一・〇一	同	五・一四	汚白色	二・一一	—	—	八一三七	大正三年四月
同	同	同		一・〇八	三・九九	七九・八九	同	一五・〇四	灰白色	三・二一	—	—	七五二七	同
同	同	同		一・二六	五・〇八	七一・五三	同	三三・一四	同	一・七五	—	—	六九六九	同
同	同	同		一・二三	二八・〇三	六五・六二	粘結性	五・二三	淡褐色	一・八六	—	—	六二四〇	同六年十月
同	同	同		三・七三	三九・一九	四八・三五	同	八・七三	類黄色	—	—	—	—	同七年四月
同	同	牛心臺ノ東		一・〇六	七・二四	七三・二〇	不結性	一八・五〇	汚白色	〇・三三	—	—	七四〇九	同三年十二月
同	同	同		一・二九	一一・二九	七九・一六	同	八・二六	褐色	〇・四一	—	—	八五二五	同
同	同	黄柏峪		五・三七	六・一三	六〇・四五	同	二八・〇五	赤褐色	〇・九一	—	—	五四八七	同四年一月
同	同	同		四・〇三	二・〇一	七二・四〇	同	一一・五六	褐色	一・一六	—	—	六八一五	同七年四月
同	同窯子峪炭坑溝裏		臭甲比	〇・七三	二八・五六	六〇・二〇	膨脹粘結性	一〇・五〇	帯紫暗色	六・八〇	—	—	B 二四四五	
同	同	同		一・七六	二三・九一	五三・七四	同	二〇・五八	帯赤褐灰色	九・六二	—	—	B 二三四二	
同	同	廟溝炭坑	香貨	二・一五	六・五四	—	不結性	三〇・〇九	—	〇・五六	—	—	六四一七	

奉天省本溪縣祁家堡子炭坑	二接香貨	三・六七	六・五四	—	不結性	二八・〇二	—	〇・五一	—	—	六二四六
同 同 山城溝炭坑	沙爐鍋	八・七四	一・七三	—	同	八・八三	—	〇・五〇	—	—	七二三三
同 瀋陽縣懿路炭坑		六・三六	一九・三六	三二・一〇	同	五二・一七	帶暗灰色	〇・三三	—	一・六五〇	二六六〇
同 鐵嶺縣大臺山炭坑		八・八五	二四・二四	三三・三八	同	三四・五三	帶黃褐色	〇・三七	—	一・六二三	三五八〇
同 英額城東北孤山子	泥炭	九・九〇	四二・〇五	一九・二八	同	二八・七六	赤褐色	〇・三九	—	一・三四一	B 三三九〇
同 海龍縣杉松崗大窰		八・四九	二〇・七三	一八・〇八	同	五三・七〇	淡褐色	〇・二六	—	一・八五九	B 一七九〇
同 同 同西遠來窰		一・一四	二五・六八	五五・八四	粘結性	一七・三四	淡灰色	〇・六七	—	一・三三五	六二九〇
同 同 同東遠來窰		二・〇五	三〇・三〇	五五・八六	同	一一・七八	帶黃橙色	一・〇二	—	一・二九九	六四九〇
同 同 同 義和窰		一・五〇	三〇・九三	五七・三六	粘結性膨脹	一〇・二〇	淡赤褐色	〇・八七	—	一・二八八	六六〇〇
同 同 同		一・二三	二〇・五〇	五七・六四	粘結性	一〇・六三	淡暗灰色	〇・九五	—	二・二三四	六七〇〇
同 同 同		一・七〇	三三・二〇	六一・六二	不結性	一四・四九	淡褐色	〇・七二	—	一・四四〇	六六〇〇
同 柳河縣半截河		一・四四	九・八三	八四・六二	同	四・一三	帶褐灰色	〇・八四	—	一・三〇一	六〇五〇
同 同 仙人溝		三・三九	六・三二	七一・七八	同	一八・五三	桃色	〇・七三	—	一・四六九	四一八〇
同 通化縣鐵廠南溝		一・一七	二〇・七〇	六六・四三	粘結性	一一・七〇	淡褐灰白色	〇・五三	—	一・四一三	六一六〇
同 同 小南溝		一・一八	二六・五六	五八・三五	不結性膨脹	一三・九〇	灰色	〇・五三	—	一・二八七	七二六〇
同 同 一道溝		一・〇三	一七・四三	六二・二六	不結性	一九・三〇	淡暗灰色	〇・四九	—	一・六四五	五五〇〇
同 同 後廠子		四・一一	八・二九	六九・六五	同	一七・九四	淡紫灰色	〇・四二	—	一・二一九	五一七〇
同 同 五道江		三・三四	一六・四一	六六・三八	稍粘結性	一三・八六	淡褐灰色	〇・四六	—	一・三九九	六〇五〇

同	同	同		〇・七四	九・五一	三一・九七	不結性	五七・七八	類白色	〇・四五	〇・七七	一・六三八	三四五六	大正六年十月
同	同	六道溝		〇・八三	一五・四八	七八・一六	粘結性膨脹	五・五三	汚白色	〇・一九	—	—	七九〇五	同四年十二月
同	臨江縣	四道溝碇子溝		〇・八五	一五・六三	七七・五三	同	五・九八	暗灰色	〇・五六	—	一・四〇三	六三八〇	
同	錦縣	大窰溝		二・六三	一六・一六	六三・〇九	不結性	一九・一三	—	〇・七五	—	—	七〇三三	
同	同	同		二・一七	一九・四七	五四・八五	同	二三・五一	—	〇・八一	—	—	六一六九	
同	同	釭窰溝六成窰		二・九三	二七・六六	五二・二五	稍粘結性	一七・〇六	汚白色	〇・七七	—	—	七一六二	大正三年五月
同	同	同北大平		一・四一	四・五八	七八・七三	不結性	一五・二八	帶紫灰色	〇・九八	—	—	七六八三	同
同	同	同同		一・八一	五・三三	六六・九五	同	二五・八九	褐色	一・〇八	—	—	六七六五	同
同	同	同同		一・二八	七・八四	三〇・三〇	同	六〇・五八	汚白色	〇・五九	—	—	三三〇一	同
同	同	虹螺峴		〇・九四	六・七二	七四・五〇	同	一七・八四	類黃色	四・六五	—	—	七三四〇	同三年八月
同	同	同		三・九五	二・六一	八七・七一	同	五・七三	褐色	〇・四四	—	—	七四七一	同七年四月
同	錦西縣	大窰溝		三・〇二	二六・八三	四九・三一	粘結性	二〇・八四	灰白色	〇・六二	—	—	六〇七六	同五年一月
同	西安縣	鷄心項子		六・〇〇	三〇・〇六	四六・〇九	稍粘結性	一七・八五	汚白色	一・三一	—	—	六三〇五	同三年四月
同	同	實興	第一炭坑	七・〇五	二九・九二	五七・三二	同	五・七一	類黃色	〇・七五	—	—	七六二三	同
同	同	大通嶺		六・一九	六・一七	二九・七六	不結性	五七・八八	褐色	〇・四二	—	—	三〇二六	同
同	同	鴨子圈		四・九七	九・七七	五七・二三	同	二八・〇三	同	〇・九九	—	—	六八二五	同
奉天省	西安縣	大疙瘩大成公司		六・六六	三九・九五	四〇・八五	粘結性	一三・五四	類黃色	〇・八六	二・〇四	—	六三五五	同九年六月
同	同	實興公司		六・二三	三九・九六	四三・五〇	粘結性	一〇・三三	同	〇・九五	一・五九	—	六四三三	同

奉天省	西安縣	富國公司	粉炭	四・一四	二七・四六	四七・三六	粘結性	一一・〇四	類白色	〇・九〇	一・一三	—	六八二〇	同
同	同	莫河亮全益公司		八・一二	三九・四三	四三・六九	不結性	八・七七	類黄色	〇・五一	一・五三	—	六三五五	同
同	西豐縣	太平嶺		一・四三	一七・七四	五七・三八	同	二三・四五	同	〇・七五	—	—	七五二四	同
同	康平縣	山家子		九・三三	三八・五八	四七・〇七	同	五・〇三	淡小豆色	〇・六八	—	—	六八三五	同
吉林省	長春縣	大頂子	大曹	八・五〇	三四・六七	五〇・〇四	同	六・七八	帯黄褐色	〇・七一	—	一・五四八	五一七〇	
同	同	火石嶺		一五・七九	三二・四二	四四・〇三	同	七・七五	代赭色	〇・九六	—	一・五三四	五一六二	
同	同	同		一三・七八	三四・八五	四七・一四	同	五・二三	濃褐色	一・一二	—	一・五〇五	四七九〇	
同	同	同	一等炭	一〇・七六	三三・五八	五〇・七二	同	四・九四	—	〇・五七	〇・九九	—	六九七五	
同	同	同	二等炭	九・九二	三四・一三	四四・〇八	同	一一・八八	—	〇・四八	〇・八九	—	五五八〇	
同	同	同	一號	一〇・九一	三五・一一	三九・五四	同	一四・四四	暗褐色	〇・五二	〇・八九	—	五五八〇	
同	同	同	三號	一〇・七六	三三・五八	五〇・七二	同	四・九四	淡褐色	〇・五七	〇・九九	—	六九七五	
同	同	同	五號	五・九五	四〇・〇五	四七・〇八	同	六・三三	帯樺灰色	〇・五三	〇・九八	—	六二〇〇	
同	同	同	六號	九・七八	三七・九五	四七・八一	同	四・四六	同	〇・五六	一・〇四	—	六五〇〇	
同	同	同	六片	一一・五〇	三〇・三六	四七・〇八	同	一一・〇六	同	〇・五九	〇・八四	—	五七三五	
同	同	同	二片	九・九二	三四・一三	四四・〇八	不結性	一一・八八	同	〇・四八	〇・八九	—	五五八〇	
同	同	下馬家溝	塊炭	三・六四	七・九七	七〇・三三	同	一七・八六	褐色	〇・五〇	〇・七二	—	六九三五	
同	同	同	粉炭	五・七三	四・九五	八二・二八	同	七・〇四	赤褐色	〇・三八	〇・八九	—	七四四〇	
同	同	馬家溝		四・六二	一三・四九	七一・二六	同	一〇・六二	褐色	〇・五九	—	一・七〇九	三九三七	

九 七 月年

同	同	同		〇・六七	八・五三	六一・八三	同	二八・九八	橙赤色	五・〇三	—	—	五三三五	大正六年一月
同	同	大頂子一等炭		一〇・二三	三一・三〇	五四・〇〇	同	四・四六	濃赤褐色	〇・八五	—	一・五三七	七九八三	
同	同	同　混合炭		九・八九	二八・八〇	二四・五一	同	二四・五一	淡代赭色	〇・八一	—	一・七〇八	四四六四	
同	同	五龍屯後窰炭		一〇・一一	二五・九五	四五・九六	同	一七・九八	灰褐色	〇・四四	—	一・四〇八	五一九八	
同	同	缸窰西溝		一一・七八	五六・〇一	二一・一五	同	一一・〇六	類黄色	〇・四七	—	—	五四四五	大正三年四月
同	同	缸窰言子溝		一五・六五	三九・二三	一九・九一	同	二五・二三	淡灰色	〇・三五	—	—	四三五六	同
同	同	缸窰炭坑小項子		一三・六六	四九・四五	二七・二三	同	九・六六	褐色	〇・四五	—	—	六六三三	同三年五月
同	同	亂泥溝子		八・三三	二五・八一	五三・六二	同	一二・二四	類黄色	〇・六五	—	—	六七九八	同三年四月
同	同	杉松街南山		六・九八	二三・二一	四三・八一	稍粘結性	二六・〇〇	同	〇・六五	—	—	五九四〇	同
同	盤石縣天和溝			一・九二	二四・五〇	四六・五六	膨脹粘結性	二七・〇二	褐色	〇・二七	—	—	五七三五	
同	間島龍井村西方老頭溝			八・九六	二・六五	五六・二三	不結性	八・三二	赤褐色	〇・四六	—	一・三七五	五八四一	
同	同	同		一〇・二八	二八・七七	三五・九一	同	二五・〇四	淡黄褐色	〇・四六	—	一・四七八	B三八七〇	
同	同	同	大曹	一〇・六一	三八・二二	三五・八四	同	一五・三四	灰褐色	〇・五三	—	一・四七八	四九五〇	
同	間島			七・一三	二九・七一	四六・二四	同	一六・九三	橙赤色	〇・八六	—	—	五七二一	大正四年二月
同	同			六・五九	三三・四六	五二・五〇	同	七・四五	赤褐色	〇・七二	—	—	六三二一	同
同	同			五・一三	三一・八二	四五・四八	同	一七・五八	淡橙色	〇・三四	—	—	五九四四	同
同	同			五・二八	三三・六一	四五・六二	稍粘結性	一五・四九	汚白色	〇・三六	—	—	六〇七二	同
同	奶子山			一〇・八〇	二六・八三	三八・五九	不結性	二三・七九	同	〇・四七	〇・九九	—	五一九二	同七年七月

吉林省奶子山		一〇・九四	二八・〇四	四四・五六	稍粘結性	一六・四六	汚白色	〇・六四	〇・八五	—	五九六七	大正七年七月
同 同		一五・一八	二八・二三	三三・〇五	不結性	二三・五五	同	〇・二八	〇・九一	—	四八七五	
黑龍江省 達賴諾爾第十二號炭坑		一一・六三	四五・三七	三四・五四	同	七・八六	帶綠灰色	〇・二五	—	—	B 二四四五	
同 同 第五號炭坑		一〇・四五	三八・一三	四〇・七〇	同	一〇・七三	淡褐白色	〇・一〇	—	—	B 三三四三	
同 哈 圖		四・三二	八・七〇	七九・八三	同	七・一六	暗桃色	一・一六	一・一九	—	七三六二	大正七年七月
哈 爾賓附近		六・八三	一一・二二	七二・〇二	不結性	九・九五	褐色	一・一四	—	—	六四四八	同八年二月
熱河屬坑 新邱炭 實成窰	腰曹	一・〇五	三五・三五	五三・一七	膨脹粘結性	一〇・四三	同	二・八一	—	一・三三一	五八三〇	
同 同 福增窰	頂曹	七・三五	三五・九六	五〇・七六	同	五・九二	淡黃褐色	〇・九四	—	一・三五四	五一二六	
同 同 實成窰	頂曹	五・八八	三〇・六一	五七・三〇	同	六・二〇	橙黃灰色	〇・七八	—	一・四七四	六二七〇	
同 同 同	腰曹	七・五七	三七・八八	五二・四一	同	二・一四	帶黃白色	〇・六三	—	一・二九六	「七二六〇	
同 同 鐵路附屬ノ斜坑		八・三三	三五・五二	四八・六三	同	七・五三	淡紫灰色	一・四三	—	一・三一六	五八三〇	
同 同	底曹	八・七〇	三六・八三	四六・六八	同	七・七九	類白色	〇・七七	—	一・三四〇	五五〇〇	
同 同 德利窰	腰曹中部	一四・四二	三〇・一〇	五〇・八〇	不結性	四・六八	赤褐色	一・六二	—	一・三三〇	六〇四五	大正四年三月
同 同 萬盛窰	上部下部平均	一三・三三	三〇・〇三	五〇・三〇	稍粘結性	七・二五	褐色	〇・六三	—	一・三三〇	六五九四	同
同 同 四合窰	腰曹下部	一〇・九七	二七・五〇	五八・二二	不結性	三・三三	淡褐灰色	〇・五七	—	一・三一〇	七〇三二	同
同 同 興順窰	腰曹	一〇・七七	二九・九八	五一・〇七	同	八・一八	類黃色	一・七四	—	一・三四〇	六六〇三	同

第二表 骸炭及木炭

產地	炭種	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰分色相	全硫黃	燐	比重	發熱量	試驗年月
奉天省 撫順	骸炭	七・八四%	二・八八%	七四・九二%	一四・三六%	赤褐色	〇・七〇%	〇・〇四二%	一・六二〇%	B 三九六四%	
同 本溪縣 本溪湖炭坑	同	〇・六五	—	七七・六〇	二一・七四	—	〇・九二	〇・〇〇七	一・六一六	B 六一二〇	
同 同 紅臉溝	同	四・二一	二・六六	六六・二七	二六・七六	褐色	二・六六	—	—	六三六九	大正三年五月
同 同 賽馬集	同	〇・八一	一・七四	八九・一四	八・三二	同	〇・七三	〇・〇六	—	七二八九	同六年五月
同 同 本溪湖	同	〇・二〇	〇・四六	八一・九一	一七・四三	汚白色	〇・九六	〇・一五九	—	五三〇一	同八年四月
同 通化縣 鐵廠	同	〇・三二	—	八八・〇八	一一・六一	—	〇・四六	〇・〇一六	一・八六四	七一六〇	
同 同 同	同	〇・一七	〇・四二	八二・二六	一七・一五	淡褐色	〇・八九	〇・〇三八	—	六三七〇	同六年一月
同 同 同	同	〇・二一	〇・六四	八二・六三	一六・五三	小豆色	一・〇六	〇・〇三六	—	—	同
同 同 同	同	〇・一六	〇・四一	八六・七〇	一三・七三	帶紫灰色	〇・九一	〇・〇二八	—	—	同
同 同 同	同	〇・一六	〇・四三	八五・三〇	一三・八一	小豆色	〇・九四	〇・〇一八	—	六一二九	同
同 同 六道溝	同	一・五三	一・一三	八四・九八	一三・四〇	淡褐色	〇・四二	—	—	六六六五	大正四年十二月
同 同 同	同	〇・一二	〇・五九	八七・八七	一一・四二	紅灰色	〇・六三	—	—	六八九九	同六年二月
同 海龍縣杉松崗西遠來窰	同	〇・七五		六三・五二	三五・七二	—	〇・九〇	〇・〇二六	一・八九九	B 五〇四〇	
同 同 同 東遠來窰	同	一・八四		七八・八七	一九・二八	—	一・〇八	〇・〇一八	一・六五四	B 六二六〇	
同 西安縣 富國公司	同	三・五九	〇・八六	八五・七九	九・七六	帶紫灰色	〇・六〇	—	—	七三二六	大正三年五月
同 同 大同公司	同	三・〇八	〇・四四	八二・〇一	一四・四七	同	〇・五八	—	—	六一九四	同
吉林省產	木炭	八・二七	一四・一四	七四・九二	二・六七	暗灰色	〇・一九	〇・〇四五	—	六九七五	大正七年十一月

煉炭分析

第三表 煉炭

産地	炭種	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性状	灰分	灰分色相	全硫黄	窒素	比重	發熱量	試験年月
本社鑛業部製	一號	一・三三%	二〇・二二%	六五・七九%	稍粘結性	一二・七九%	橙赤色	一・二七%	一・三三%	―	七二〇〇	大正四年十一月
同	二號	一・二四	一九・六九	六五・四九	同	一三・四八	同	二・五一	一・三一	―	六九九〇	同

石炭元素分析

第四表 石炭元素分析

産地	炭種	炭素	水素	窒素	酸素	硫黄	水分	灰分	發熱量	試験年月
奉天省撫順千金寨	富士	六六・〇七五%	五・七一三%	二・三〇七%	一三・一九一%	〇・七三九%	七・一四六%	四・八三〇%	―	
同 同 同	大和	六六・二四三	五・六五四	一・九七三	一三・九四二	〇・五〇三	七・一八六	二・五〇〇	―	
同 同 同	朝日	七一・〇九三	六・五五四	一・九九九	一一・八八一	〇・七五三	四・六〇〇	三・一二〇	―	
同 同 同	櫻	七三・三〇六	六・一七三	一・二四七	一三・〇五〇	〇・七〇六	五・一七八	一・四四〇	―	
同 同 楊柏堡	第一路	七〇・九三六	五・五九六	二・〇九二	一〇・一八一	〇・五九〇	六・七六五	一・四四〇	―	
同 同 同	第二路	七一・九六二	六・一一八	一・八三八	一〇・四六七	〇・五七九	六・〇一六	三・八四〇	―	
同 同 同	第三路	七二・九五五	六・〇五二	一・五四一	一〇・四九九	〇・五七五	四・九七八	三・〇二〇	―	
同 同 同	第四路	七四・七一八	五・七四七	一・二三三	九・四六五	〇・三三八	六・一七九	二・三二〇	―	
同 同 老虎臺	第一路	六七・九七三	五・八七八	二・三三五	一一・八二一	〇・五五四	五・九九〇	五・五六〇	―	

同 同 同	第二路	六九・五三〇	五・七七三	一・九〇五	一一・六五一	〇・八九五	五・九六六	四・二八〇	—	
同 同 同	第三路	六九・一五二	五・八五九	一・一八一	一〇・四二三	〇・四一四	六・八五二	六・一二〇	—	
同 同 同	第四路	六九・三五六	五・〇五九	一・一〇〇	九・〇四五	〇・三四二	五・七五八	九・三四〇	—	
同 撫順	切込	六五・四二〇	四・四六八	一・六三〇	一一・六八二	〇・八九〇	六・八八〇	九・〇三〇	六一〇九	大正五年六月
同 同	同	四七・六三〇	三・七五九	一・三一〇	一二・五一三	〇・八三〇	一一・六九〇	二二・二三〇	四四一三	同
同 同	同	五四・二六〇	三・九七二	一・五〇〇	一三・三九八	〇・八一〇	一一・〇一〇	一四・四五〇	四九九三	同
同 同	同	五四・三七〇	四・二九四	一・三一〇	一三・二二六	〇・九七〇	一一・九九〇	一四・〇五〇	五〇五八	同
同 同	同	五六・二五〇	四・二四六	一・二三〇	一三・六九四	〇・九八〇	一〇・九九〇	二三・六一〇	四七四三	同
同 同	同	六三・七一〇	四・七〇六	一・二三〇	一〇・八一四	一・一五〇	七・三二〇	一一・〇七〇	六〇五八	同
同 同	同	三六・五一〇	三・〇八四	〇・八三〇	一〇・五三六	〇・八九〇	一〇・九五〇	三七・二五〇	三四二七	同
同 本溪湖		六六・六四〇	三・八〇九	〇・九九〇	三・四九一	一・七五〇	〇・七七〇	二三・五二〇	六四〇八	同
同 煙臺		七〇・四四〇	三・四四八	一・〇一〇	三・八一三	三・四三〇	一・七三〇	一六・一三〇	六六四二	同
同 同		六七・七八〇	三・三六三	一・〇〇〇	三・四一七	二・九〇〇	二・三三〇	一九・二二〇	六三三〇	同
同 西安縣大同公司		六九・〇八〇	五・五七八	一・一三〇	二・九七八	〇・七七五	六・六四九	三・一一〇	六六七八	大正五年七月
熱河屬新邱	底曹	六一・六七〇	四・四七一	一・一三〇	一三・六二三	〇・七五〇	一〇・四四〇	八・九一七	五七九九	同
同 同	底曹上部	六四・三九〇	四・五九一	一・〇五〇	一二・四五八	二・〇二〇	八・五一〇	七・五七六	六〇六八	同
同	同中部	六一・五四〇	四・五二〇	〇・九八〇	一三・九八四	一・八八〇	七・一五二	一一・一二四	五八〇六	同
同 同	同下部	六二・七五〇	四・三九七	〇・九八〇	一三・六二三	〇・八三五	九・〇四〇	九・三六六	五九二〇	同

瀝青頁岩分析

第五表 瀝青頁岩

産地	種類	水分	揮發分	固定炭素	窒素	灰分	試驗年月
奉天省撫順楊柏堡	一二種平均	三・一五%	一九・六五%	五・五二%	〇・四三%	七一・八五%	大正三年六月
同 同 老虎臺	一〇種平均	四・四六	一四・三二	一・五七	〇・三二	七九・七二	同
同 同 東郷坑	二八種平均	一・七三	一九・八〇	二・〇九	〇・五三	七六・一八	同
同 同 大山坑	六種平均	二・六六	二八・二〇	四・一六	〇・五三	六四・八八	同
同 同 千金寨	四七種平均	二・六〇	一五・一七	二・二三	〇・三七	八〇・〇二	同
同 同 大山坑	上接頁岩	二・五〇	二〇・四〇	五・一〇	—	七〇・〇〇	同
同 同 同	同	二・六〇	一五・二〇	二・二〇	—	八〇・〇〇	同
同 同 東郷坑	地下四五〇尺	二・一〇	一六・三〇	二・八〇	—	七八・八〇	同
同 本溪湖	第一坑寶炸 上盤	一・三二	七・五八	二・八一	〇・二四	八八・三〇	同 八年四月
同 同	第一坑寶炸 下盤	〇・九〇	七・四九	七・六一	〇・三六	八四・〇〇	同
同 同	第二坑一接 天盤	一・六八	七・二七	二・七〇	〇・二九	八八・三五	同
同 同	第二坑一接 層下盤	一・七四	八・八七	六・一二	〇・三三	八三・二八	同
同 同	第二坑二接 天盤	〇・七二	一三・八一	九・八〇	〇・三三	七五・六七	同
同 同	第二坑二接 下盤	〇・八四	一三・六九	六・四五	〇・二七	七九・〇三	同
同 同	三接四接間 盤	〇・七三	一三・八〇	八・五二	〇・〇六	七六・九五	同

同	同	四接五接間盤	〇・七〇	一三・七三	一一・一八	〇・二八	七四・四〇 同
同	同	五接層下盤	一・〇九	二三・六七	一・三九	〇・一六	八四・八五 同
同	同	第三坑臭炸天盤	一・〇三	九・六八	四・八〇	〇・三四	八四・四九 同
同	同	第三坑臭炸下盤	一・〇五	六・七三	二・八七	〇・〇八	八九・三五 同
同	同	第三坑香段天盤	一・〇二	七・二三	二・〇四	〇・〇六	八九・七二 同
同	同	第三坑香段下盤	一・一八	八・七四	〇・四三	〇・二七	八九・六五 同

第六表　金鑛

産地	金（鑛石十萬分中）	銀（鑛石千分中）	備考	試驗年月
關東州金州管內	一・〇	〇・〇五	赤色粘土	
同	〇・五	〇・〇一	赤色漬染珪岩	
同	六・七	一・六八		
同	一・〇	〇・〇二		
同	〇・五	〇・〇二		
同	一・三	六・〇〇	珪岩	
同	一・三	〇・一九		
同	〇・八	〇・〇二		

關東州	普蘭店附近	九・三	〇・一六		
同	同	一・六	〇・〇五		
同	同	〇・八	〇・一三		
同	同	二・八	〇・二九		
同	同	〇・五	〇・二六		大正三年七月
同	旅順管内	〇・五	〇・〇三		
同	同	〇・五	僅微	赤色漬染珪岩	
同	大連管内	〇・六	〇・〇三	分解珪岩	
奉天省	本溪湖附近	〇・五	僅微		大正三年七月
同	同	一・四	〇・一八	方鉛鑛	同四年二月
同	鳳城縣峪山子	〇・五	〇・三四		同三月
同	林家臺附近	〇・九	〇・〇三	褐鐵鑛	
同	安東縣附近	六・四	僅微		
同	同	八・八	檢出セス		
同	同	〇・六	〇・〇一		
同	同	六・八	〇・一三		大正三年四月
同	同	〇・七	〇・〇一	珪岩	同六年一月
同	同	〇・三	〇・〇一	同	同

同	同	〇・八	〇・〇七	同	
同	鐵嶺縣 平石門	一・八	ナシ	同	三年六月
同	輯安縣 報馬川	九・四	〇・一五	同	七年四月
同	同	一〇・二	〇・二五	同	
吉林省	樺甸縣栗子溝	〇・八	〇・〇四	同	四年十二月
同	同 同	二・〇	〇・〇九	同	
同	間島	五・二	〇・三九	同	四年一月
同	同	二・八	〇・〇五	同	

鉛及銅鑛分析

第七表 鉛鑛及銅鑛

產地		硅砂 %	鐵及礬土 %	銅 %	鉛 %	金(十萬分中)	銀(千分中)	備考	試驗年月
奉天省	海城香爐溝	四・三三	一・七五	—	六五・九五	痕跡	〇・二九		大正五年八月
同	本溪縣下	—	—	—	八二・八七	ナシ	二・五三		
同	同	—	—	—	六九・六一	同	一・八三		
同	同	—	—	一六・七〇	—	—	—		
同	同 牛載河	一・三九	—	—	七四・八二	痕跡	〇・一三		大正三年七月
同	同 同	一・九四	—	—	八三・六二	〇・九一	〇・四一		同

奉天省本溪湖大背子	—	—	一五・一三	—	—	—		大正三年八月
同 同 店南溝	八・二六	—	—	五八・九六	痕跡	一・八九		
同 同 同	三・一八	—	—	六六・四九	同	一・六四		
同 同 三道溝	—	—	一七・九一	—	—	—		
同 同 正眞溝	—	—	—	七七・四七	ナシ	三・三六		大正四年七月
同 同 大秩嶺	—	—	一〇・三五	—	—	—		
同 同 同	—	—	一四・六〇	—	—	—		
同 奉天附近	五・〇〇	—	—	七五・〇九	痕跡	〇・七〇		大正三年十月
同 草河口附近	—	—	—	五八・〇三	—	〇・〇四		
同 同	—	—	—	七三・六五	—	〇・〇四		
同 本溪縣馬鹿溝	—	—	九・八三	—	〇・二六	〇・〇三	十種平均	大正七年二月 安東製鍊所
同 同 同	—	—	一一・一一	—	〇・〇九	〇・〇五	十四種平均	同五月 同
同 同 同	—	—	四・二八	—	—	—	十四種平均	同七月 同
同 同 同	—	—	五・七四	—	〇・一六	〇・〇四	二十種平均	同九月 同
同 同 同	—	—	六・二三	—	〇・一一	〇・〇四	二十八種平均	同十月 同
同 安東縣附近	二・五二	—	—	七六・四四	一・二〇	二・一三		
同 同	—	—	一〇・二四	—	—	—		
同 同	—	—	一三・〇四	—	—	—		

同	同		—	三三・八七	二〇・九三	—	—	—		
同	同		—	—	一五・二四	—	—	—		
同	同		—	—	二三・九五	—	—	—		
同	青城子附近		—	—	一五・七三	—	—	—		
同	同		—	—	三三・九六	—	—	—		
同	同		—	—	四七・七六	—	—	—		
同	盤嶺附近		—	—	三一・一一	—	—	—		
同	同	接梨樹	—	—	二四・三八	—	痕跡	〇・三三		
同	同	銅鑛嶺	—	—	三一・六七	—	ナシ	僅微		大正三年四月
同	同	同	—	—	二一・八一	—	同	〇・一〇		同
同	同	同	—	—	一一・五七	—	同	〇・三〇		同
同	同	同	—	—	六・八七	—	—	〇・〇四	三種平均	同 七年三月
同	同	同	—	—	三・三三	—	—	—	六種平均	同 六月
同	同	同	—	—	六・〇〇	—	—	〇・〇三	五種平均	同 八月
同	鳳城縣	通遠堡	—	—	一三・七五	—	—	—		同 四月
同	同	同	—	—	—	五〇・一七	—	〇・三五		同 五月
同	同	同	—	—	—	三九・〇五	—	〇・八九		同
同	同	同	—	—	—	四八・三三	—	七・六五		同

奉天省	復縣管內	一・五三	五・二六	痕跡	七二・二九	—	—	
同	同 通化溝	—	—	—	七五・四二	ナシ	一・六八	大正三年九月
同	同 化銅溝	六・二八	—	—	七一・七八	微量	一・四二	同 十一月
同	鐵嶺縣下	〇・七〇	—	—	七九・八六	ナシ	〇・二四	
同	同	二四・〇〇	—	—	六一・八三	同	〇・三三	
同	同	—	—	—	七一・九三	同	〇・三五	
同	同	—	—	一四・一八	—	〇・〇五	二・四四	大正七年二月
同	同	—	—	—	七九・四八	—	〇・九一	同 三月
吉林省	盤石縣	—	—	二五・四七	—	—	—	三月
同	半截溝	—	—	八一・二三	—	—	〇・九七	

鐵鑛分析

第八表 鐵鑛

產地	珪砂	鐵	滿俺	硫黄	燐	備考	試驗年月
	%	%	%	%	%		
關東州 大連管內	二六・七八	三八・四〇	—	—	〇・三二		大正六年九月
同 同	五一・四三	二六・六〇	—	—	〇・三一		
同 同	—	三九・二四	—	—	一・一九		
同 南關嶺	—	四二・五一	—	—	—		

同	沙河口附近	三一・六四	三九・五五	一・八二	微量	〇・八〇	同七年一月
同	西沙河口	四三・七八	三七・一三	〇・〇八	ナシ	ナシ	同十月
同	周水子附近	一八・九六	四七・九七	一・一〇	—	—	同十月
同	夏家河子附近	一四・三五	三九・五七	—	〇・一八	一・一三	同二月
同	同	八〇・八九	七・九八	—	〇・〇八	〇・一三	同
同	同	二〇・九五	四二・三一	—	〇・四四	〇・四九	同
同	金州管內	五八・九六	三五・一二	〇・九〇	痕跡	—	
同	同	一九・〇六	五一・四九	—	〇・一二	〇・一五	
同	同	三〇・三六	四二・七九	—	—	〇・三三	
同	王家溝	—	四一・三一	—	—	—	大正六年九月
同	劉家屯	—	三九・九八	—	—	—	同十月
同	楊家屯	—	四一・一五	—	—	—	同十月
同	楊家屯	—	四五・六三	—	—	—	同十月
同	寨子河	—	四二・四三	—	—	—	同
同	老虎山會虎咀	—	六二・五五	—	—	—	同十一月
同	金州管內	六・一四	六〇・五三	一・七三	〇・一三	〇・〇八	同七年二月
同	同	三六・六六	四二・五二	微量	ナシ	〇・〇六	同四月
同	同	五七・二六	二五・六〇	二・五九	ナシ	〇・一三	同

關東州	黄咀子廟	一五·四〇	五一·〇六	〇·二九	微量	〇·一七		大正七年五月
同	東山	—	五九·八三	—	—	—		同七月
同	金州附近	一七·八一	四八·九六	〇·二九	痕跡	〇·三二		同六月
同	同	七·五六	五九·七〇	痕跡	ナシ	〇·一三		同十月
同	同	四·一〇	六四·一〇	痕跡	ナシ	〇·一三		同
同	同	九·三八	五五·四一	痕跡	ナシ	〇·〇九		同
同	同	五·四四	五五·三〇	痕跡	ナシ	〇·〇九		同
同	同	一四·〇一	五五·九六	ナシ	〇·〇三	〇·一三		同十二月
同	同	一五·九八	四八·九九	ナシ	ナシ	〇·八一		同
同	十三里臺	二一·五五	四五·一七	〇·七二	〇·一四	〇·五〇		同六月
同	瓦房店	—	三九·六六	—	〇·一九	〇·一七		大正六年九月
同	同	七·一五	五九·一九	微量	〇·二六	〇·五四		同
奉天省	海城附近	—	四五·二八	—	三七·九四	—		同三年四月
同	同	—	五八·六三	—	—	—		同六年十月
同	撫順上	—	四二·七四	—	〇·一七	〇·〇六	菱鐵鑛二十八種中	同五年四月
同	同中	—	三一·二〇	—	〇·三一	〇·〇四	菱鐵鑛二十八種中	同
同	同下	—	二三·〇〇	—	—	—	菱鐵鑛二十八種中	同
同	同	—	四一·二五	—	〇·三三	〇·〇六	五種平均菱鐵鑛	同五月

同	復縣管內	一九・六八	四四・四一	—	—	—	
同	通化縣下	一〇・六三	六〇・九七	—	〇・〇一	微量	
同	同	八・四四	五八・四二	—	〇・〇三	〇・〇六	
同	臨江縣下	〇・九三	六八・九二	—	〇・〇二	檢出セス	
同	遼陽縣管內	二四・五五	三七・五六	—	〇・〇二	〇・〇二	
同	同	二・一四	四八・六九	—	〇・〇三	〇・一五	
同	遼陽縣五臺子	三・〇三	六八・三四	—	〇・〇八	〇・〇五		大正七年二月
同	同　鞍山店	—	四二・九六	—	—	—	三種平均	
同	同　同	—	四七・二七	—	—	—	二種平均	
奉天省	遼陽縣鞍山店	—	三一・九三	—	—	—	八種平均	
同	同　同	—	三二・六一	—	—	—	八種平均	
同	同　櫻桃園	一一・二六	六一・三三	ナシ	〇・〇七	〇・〇九		大正八年一月
同	同　同	一五・四二	五八・九〇	ナシ	〇・〇三	〇・〇三		同二月
同	同　大孤山	四一・七〇	四〇・七〇	ナシ	〇・〇七	〇・〇六		同一月
同	同　西鞍山	三三・五〇	四六・二〇	ナシ	〇・〇六	〇・〇六		同
同	同　鞍山	四五・六四	三八・五〇	ナシ	微量	〇・〇三		同二月
鞍山製鐵所用滿俺鑛		一・二五	七・九〇	五一・三七	ナシ	〇・一五	BaO 1.53	同
奉天省	橋頭附近	—	四二・六九	—	—	—		

奉天省	橋頭附近	—	六八・五二	—	—	—	
同	同	—	四三・六九	—	—	—	
同	同	—	三六・六四	—	—	—	
同	草河口附近	—	五七・五四	—	三六・九五	—	大正四年七月
同	同	一〇・〇三	五八・八〇	—	〇・〇三	痕跡	
同	同	—	五九・一八	—	—	—	
同	同	一四・六九	五三・二三	痕跡	三五・三二	—	
同	本溪縣牛心臺附近	五八・三九	三〇・一四	ナシ	〇・〇二	痕跡	大正三年四月
同	北臺勾附近	四二・八四	四一・三五	同	—	微量	
同	同	四一・五〇	四二・五一	同	僅微	僅微	
同	同	四一・〇九	四二・八四	同	同	〇・三八	
同	連州勾附近	六・五五	六八・一五	同	同	〇・一〇	
同	華子窰	二〇・三四	五一・八八	—	〇・〇七	〇・〇五	大正三年四月
同	廟兒溝	三・二九	七一・一三	〇・六三	〇・〇六	〇・〇二 上鑛	同四年九月
同	同	四〇・三三	三八・八三	〇・八九	〇・〇四	〇・〇五 下等鑛	同
同	同	一三・七三	五七・八八	〇・一〇	〇・〇四	〇・〇四 平均鑛	同
同	价川	八・八九	五二・九二	〇・八九	〇・〇六	〇・一二	同
鳳城縣	林家臺附近	一八・一四	三八・九九	—	—	—	

同	同	—	四一・一〇	—	—	—
同	高家灘附近	〇・四八	五六・三九	—	三六・八〇	—
同	同	—	三六・六五	—	三三・〇六	—
同	同	三・二一	四四・七九	—	—	—
同	同	八・八一	五二・七七	—	—	—
同	寨馬集附近	七・九九	六三・二三	ナシ	微量	微量
同	弟兄山附近	三・五九	六六・七四	ナシ	微量	微量
同	同	五・〇五	六六・二三	同	同	痕跡
同	火茸勾附近	四・八四	四九・〇二	同	ナシ	〇・三〇
同	同	七・三六	四七・四九	同	僅微	僅微
同	何家北勾附近	七・二三	四二・四三	痕跡	同	微量
同	同	八・七八	五三・六七	同	同	同
同	通遠堡附近	二九・〇八	五〇・一八	一・二三	同	同
同	同	一六・四二	五二・六九	一・〇五	同	同
同	同	一一・一九	五五・七一	八・〇六	同	〇・三六
同	青城子附近	—	二九・五〇	—	三四・八二	—
同	崆羊峪附近	—	二六・二七	—	二五・三六	—
同	楊木勾附近	—	三六・九五	—	三八・九〇	—

鳳城縣	秋木莊附近	—	六四・二五	—	—	—	
同	南坆附近	—	三九・九二	—	—	—	
吉林省	阿城縣下	三・七二	四六・九三	七・六四	僅微	〇・一〇	
同	吉林附近	六一・七三	二六・四二	—	微量	微量	大正七年一月

第七章　鑛山業の組織

第一節　出資方法

支那に於て鑛業採掘業に投資する者を鑛主と云ひ、鑛主を其投資方法より觀察して之を區別するときは大體官辦、官商合辦、商辦、中外合辦の四種となる。

一　官　辦

官辦とは政府若くは地方官廳か自ら鑛物の採取に從事するものにして、其方法は大抵、一鑛地若くは一區域內に於ける一年間の出鑛額を定め、其監督者の責任を以て成本の額を定めしめ現物又は銀兩に換算し納税せしむるものてある。此制は古くより行はれ歷代の採鑛業は殆と官辦なりと云ふも敢て過言にあらさるものかあり現に黑龍江省に於ける金鑛中には此例に據るものか多い。然れとも政府又は地方財政の奇細により到底之を支辦し能はさるあり、又官辦の名を存するも其實際は已に廢坑となり居るものも亦少くない。

二、官商合辦

官商合辦

官商合辦の方法は政府の財務多端にして到底採鑛の爲めに撥すへき經費なきに及ひ起りたるものにして、商人より資金を募集して鑛山採掘の事に當らしめ、或は時によりては官府よりも多少の出資を爲し、官府より員を派して採掘其他一切の鑛務を監督し其所得利益中より一定の割合を定めて徵抽するものてある。

其商人の採掘を監督する點よりして又は官督商辦とも云ふ、其總辦は官より派遣する委員てある。

三、商辦

商辦

支那に於て商人か一己の事業として採掘に從事するに至りたるは比較的新らしき事實にして政略上及財政上の理由によりて之を禁止したりしか、近來經濟狀態の發達と共に漸次其風潮を擴大し年々盛んに行はれんとする傾向を示して居る。

四、中外合辦

中外合辦

中外合辦とは支那商と外國人と共に出資をなす共同の事業にして此方法は滿洲に於て日本か露國の權利を繼承して鐵道鑛山等の事業を行ふに至りてより漸次行はれ來り、支那商は外人の資本と技術とによりて鑛利を博せんか爲め起つたものてある。

第二節　鑛業者

鑛業者は之を大別すれは出資者卽ち鑛主及勞働者（鑛夫）の二となる、鑛主に就ては前に投資の方面より之を述へたれは其以上に説明を要せまい、故に茲には主として鑛夫の側に就て述へんとする。

滿洲の鑛山勞働者は之を採炭苦力、金屬山鑛夫、採金夫、鑛山職工に四大別することか出來る

一、採炭苦力

採炭苦力

滿洲には石炭山頗る多く撫順、煙臺、本溪湖等を始め冬期石炭需要期のみ稼行する小炭坑を加ふるときは六十有餘の多きに達する、是れに從事する勞働者は採炭苦力と稱し其仕事の種類によりて更に刨鎬（本邦にて先山、鶴嘴を用ひて石炭を切出すもの）、背煤或は推車（本邦にて後山或は跡向にして先山の切出せる石炭を擔籠に詰め坑口迄運ひ出すもの卽ち是てある、亦洋式炭坑にて石炭を炭函に積め捲立に迄押出すを推車と云ふ。）等に區別する、又土法炭坑にては多數の水汲を使用する、此等を水工と呼ふ。

此等の採炭苦力は山東出稼人最も多く全體の過半を占むる、本溪湖、煙臺、錦州附近にありては土著の農民にして業閑出てて採炭に從事するものあり、此等は原と父祖代に山東邊より移

住し來りたるもののみなれは風俗、習慣等山東出稼人と毫も異る所かない。

撫順炭礦に於ても採炭苦力は從來は主として山東より募集し、常に在山者の六〇％以上を維持し採炭夫の中堅たりしか、近來苦力の需要増大に伴ひ西邊外（朝陽凌源縣地方）を開拓し採炭苦力の補給地となした。

二、金屬山鑛夫

金屬山鑛夫

滿洲に於ては金屬山の稼行せるもの少く、從つて之に從事せる專門の鑛夫は甚た少い、鞍山、廟兒溝等の鐵山に稼く勞働者も專門的のものは極めて僅少にして單純なる勞働者に過きさるもの多きか故に經驗を積み技能優れたる坑夫を配布して勉めて養成の方針を採つて居る、勞働者には支那人の外多少の朝鮮人も混入される。

三、採　金　夫（砂金採取鑛夫）

採金夫

滿洲に於ける砂金採取は封禁時代金匪の私挖に其端を發し、爾來百有餘年此等の私掘者により て產金地は普く探査濫掘され、現今にありては僅に土民か農耕の餘暇に遺利を拾集するに過きない、然れとも一朝某砂金地か富金部に會し收益多しと傳はるときは恰も蟻の甘きにつくか如く數千の鑛夫は立刻に麕集する、此等の採金夫も素より專業者にあらす、各地の農民或は出

稼せる勞働者にして該勞働者も亦大部分山東人である、唯鴨綠江岸、間島地方等朝鮮に接近せる地方にありては朝鮮人か少くない。

四、鑛山職工

鑛山職工

支那式炭坑にありては總て姑息彌縫的なるか故に專門の技術勞働者を要すること多くない、從つて支那人勞働者中には此等の職工の類少く、撫順炭礦を始め規模稍大なる鑛山に在りては多く日本人を使用する、支那人職工は天津附近出身のもの多きか如く、今主なる職名を擧くれは

支柱夫(棚棚的)、排水的修理夫(糊泥的)、木工(木匠)、石工(石匠)、煉瓦工(瓦匠)、鐵工(鐵匠)、機械工(機器匠)

又各種の製煉に從事するものに就ては、由來滿洲の製煉業は何れも小規模にして且つ其操作も極めて原始的なるを以て製煉夫と稱するに足るもの皆無と謂ふ可きてある、唯本溪湖附近、鴨綠江岸地方にありては久しき以前より製鐵業行はれたる爲め現今にても此地方には若干土法製鐵の技術に經驗を有するものかある、又製鐵等に伴ひコークスの製造行はれたるを以て同地方には亦土法骸炭製造に熟達せる勞働者かあり、寬甸、鳳凰城地方には古く土法を以て鉛の製

煉を行ひ亦分銀を試みたことかあり、土民中には此技術に多少經驗を有するものかある、斯の知く拾集すれは若干の技術勞働者無きに非るも概して單純な勞働者か多い。

現在稼業に從事せる鑛山勞働者の人數に就ては、撫順、煙臺、本溪湖の外統計の據るへきものかない、然れとも右二三の鑛山を除けは他に大規模の鑛山無く、從つて其勞働者も多くはあるまい、依りて撫順以下二三の鑛山は各鑛山の發表せる統計に據り、其他は調査者の目擊せる人數を基礎として、產出額等に依り概數を算出し之を綜合するときは

採炭苦力	一五、八〇三人	
支柱夫其他諸職工	一五、五九七	
坑夫	三、六三八	
精煉夫	三〇	
雜役苦力	五、五五四	
小頭其他の下級現場員	二、八六九	
砂金採取夫	二〇〇	（間島地方を含ます）
其他	二、一二九	

合計四五、八二〇人を算する、但し本統計は炭坑は冬期、砂金地其他は夏期勞働者の充實せるときを基礎とせるものにして撫順、煙臺、本溪湖諸炭坑は大正六年十二月末現在を計算せるものである。

人種別にするときは

日本人	二、七一四
支那人	四二、八六三
朝鮮人	二四三

にして之を更に男女別及年齢別に區分するも、滿洲にありては殆と女子及幼年工を使用せない、其知る所としても女工は天寶山銅鑛に於て選鑛に使役せると、普蘭店附近に於て耐火粘土の選別に從事するものあるに過きない、又幼年工は同しく天寶山銅鑛に若干使用すると土法炭坑に於て坑外勞働に從事するもの多少あるのみてある。

備考　本項の詳細に就ては滿洲に於ける鑛山勞働者(藤田平文吉著)を參考せられたい。

第八章　滿蒙の日本人關係鑛業

第一節　日本人關係鑛山

南滿洲に於ける日本の鑛業權は日露戰勝の効果として、南滿洲に於て我國か取得したる權利の主要なるものてある。

而して本權利の內容に關してはポーツマス條約及日清滿洲善後協約締結後、日支兩國間の問題となり、幾多の接衝を經て、更に滿洲五案件協約及撫順、煙臺兩炭礦に關する細則竝に大正四年日支條約の南滿九鑛山合辦契約等の議定を見たことは既述せる處てある。

然れとも條約は單に大綱を擧けたるのみにして其細則を示ささるを以て實際の適用上迷誤を生することか少くない、從つて邦人關係の鑛山中にも完全なる日支合辦に依るあり或は鑛業委任經營法又は買鑛を契約するありて一律に論すへからさるものかある、されは滿洲に於ける鑛業問題の解決は刻下の急てはあるか茲には夫等に論及することを避け、嵩ら滿洲に於ける邦人關係鑛山を摘記して參考に資せんとする。

一、邦人關係鑛山表

本表は關東廳殖產課調査を主とし、之に諸資料より得たるものを添加したものである、表中×印を附せるは大正九年中稼業狀態にて、無印は同八年中の狀態てある。

管區別	產地	鑛業權者	鑛區坪數	就業日數	作業人員 日本人	作業人員 支那人	作業人員 計	鑛種	鑛產數量	鑛產價格	摘要
大連管內	甘井子	相生由太郎	一五〇、二五三	二〇 ×一〇	二〇	六〇〇	六二〇	苦灰石	三、三八〇噸 ×一、〇三〇	三、五七〇円 ×一、三三七	
	二道溝	高濱繁(外二名)	三七七、九五二	×一〇	一〇	三〇	四〇	鐵鑛	×一〇	×二〇〇	
	華鎭堡	中川浩平	九三、七二三	三〇	三〇	四〇〇	四三〇	同	二七	一六三	
	前華鎭堡	須田惣治	一〇八、〇〇〇	一八	一八	九〇	一〇八	同	六〇	四二	
	二十里堡	山崎儀一	七五、〇〇〇	×三〇	三〇	一〇〇	一三〇	同	×五〇	×五〇〇	
	小平島	同	八九、四五八	六〇	六〇	六〇〇	六六〇	褐鐵鑛	一八〇	一、〇八〇	
	三十里堡	同	三六七、三九〇	×六〇	六〇	三〇〇	三六〇	苦灰石	×三六四	×一、五六八	
金州管內	二道溝	山崎儀一	三七七、九二五	三〇	三〇	三〇〇	三三〇	同	二〇	一二〇	
	徐家屯	是枝定助	一二二、八〇〇	二八二	—	二五、八八二	二五、八八二	鐵鑛	三〇二、一七六貫	三三、三五二	
	趙家屯東南山	大神八九郎	二四、三五七	六二	—	一、一八四	一、一八四	同	六八、〇四〇	一、〇八〇	
	董家溝	櫻井豪(外一名)	一、八〇〇、〇〇〇	一五五	—	二四〇	二四〇	無煙炭	一八噸	二四〇	
	觀音閣	是枝定助	二六八、九一九	一三五	—	一〇三	一〇三	石綿	一三、六〇〇斤	九、三五〇	

普蘭店管内

鶯廠屯	岩下芳太郎	五〇〇	二〇	五〇	一,二〇〇	一,二五〇	花崗石	五,四〇〇切	一,八五〇
徐家屯東南地	和泉研	三六,三二〇	三〇	三〇	三〇〇	三三〇	鐵鑛	一三五,〇〇〇貫	不明
廟溝北山	笹山卯三郎	六四四	一八〇	一八〇	八五〇	一,〇三〇	同	三二,四〇〇	六〇〇
會和屯北山	尾川武夫	三,三三五	四〇	二〇	二一〇	一四〇	同	一,三五〇	一五
隋家屯	安部亘忠	四,二三七	一二〇	ー	ー	ー	螢石	一〇〇切	八,〇〇〇
上清家屯西南山	前田芳楠	四,七六七	六〇	ー	ー	ー	同	三〇	二,四八〇
孫家溝	永井惣吉	一〇〇	九〇	ー	ー	ー	硅石	六〇	一七〇
塔嶺屯西北	王文詰	二〇〇	四〇	ー	ー	ー	花崗岩	四	六〇
尖山子	小出英吉	二五〇	六五	ー	ー	ー	同	七〇	一,〇五〇
鑛洞子屯	袁洪山	三〇〇	四五	ー	ー	ー	同	五	七五
溫家溝	溫庭仁	二〇〇	一五	ー	ー	ー	同	四	六〇
同	溫廷秀	二〇〇	二〇	ー	ー	ー	同	四	六〇
同	溫日宏	六〇〇	二〇	ー	ー	ー	同	四	六〇
尖山子	郭迎盛	四〇〇	三〇	ー	ー	ー	同	二	三〇
同	郭迎祥	一〇〇	四〇	ー	ー	ー	同	六	九〇
太平溝	王德文	四〇〇	三〇	ー	ー	ー	同	二	三〇
石佛寺南方	鄭純青	一,〇〇〇	一三	ー	ー	ー	粘土	ー	二八三,七一〇

貔子窩管內	西山頭屯	高紹謙	六〇〇	一〇	—	—	—	石材	—	四八,〇〇〇	
	張家溝	福井末次郎	二〇〇	一八〇	—	—	—	砂	—	—	
	丁家屯	丁世芝	六	二〇	—	—	—	同	八三	四〇	
	海洋島	深澤豐太郎	三〇〇	三〇	—	—	—	粘土	五〇噸	二五〇	
	同	同	一〇,〇〇〇	一八〇	—	—	—	同	七五〇	三,七五〇	
	祁家屯	線英	三〇	六〇	—	—	—	石材	二〇坪	三六〇	
	後王家火神廟山屯	高丕相	一〇,六〇五	六〇	—	—	—	同	五〇	一,〇〇〇	
	大長山島	趙長奎	七〇〇	三五	—	—	—	砂利	五〇〇	九,〇〇〇	
	廣鹿島	林春陽	三〇〇	一二〇	—	—	—	石材	一,二四〇箇	五四〇	
	同	劉德昌	二〇〇	一二〇	—	—	—	同	八二〇	五六〇	
	同	戰祥紅	三〇〇	一二〇	—	—	—	同	一,三〇〇	五四〇	
瓦房店管內	炸子窩	森田豐三郎	九二,〇四〇	三六五	—	六七,五二五	六七,五二五	石炭	一六四,三五〇,〇〇〇斤	一四七,八二五	
遼陽管內	煙臺	滿鐵	二一六,六六二	三一七	三,九七二	二六六,二三三	三九,二〇四	同	一〇六,五〇〇噸	—	
	同	同	—	—	—	—	—	礦化鐵	六四四,二五六	—	
大石橋管內	宮島山	同	—	三二〇	一,四〇〇	五,二〇〇	六,六〇〇	硬燒品 輕燒品	五〇〇 一六	四五,〇〇〇 八〇,〇〇〇	滿鐵は鑛區を有せず支那官憲より買入る
	白虎山	蘆津耕次郎	一,五五〇畝	三六九	七三〇	四,〇一五	四,七一五	マクネサイト	三,〇〇〇	二一〇,〇〇〇	

本溪湖管內										
本溪湖煤鐵鑛	本溪湖煤鐵公司	二八〇,〇〇〇畝	三四六	八〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三八〇,〇〇〇	鐵	一〇九,〇〇〇噸	九〇三,〇〇〇	
彩合公司牛心臺	石本鏆太郎（支那側周自新）	一五,〇〇〇	三〇五	三,〇〇〇	九九,四〇〇	一〇三,八〇〇	粉炭	三三,四四〇	三七三,〇六〇	資本十萬圓 田中重太郎 採炭販賣契約
裕信公司牛心臺	深川喜次郎 王德裕	一五,五六四	三六二	二,一六〇	一三,六〇〇	一四,七六〇	同	四三,二〇〇	四九六,八〇〇	
隆英公司臥龍石灰山	河本幸枝	二〇,〇〇〇	一五〇	一五〇	一,五〇〇	一六,五〇〇	石灰	一八〇,〇〇〇斤	一一七,〇〇〇	
順山子石灰山	村木圓次	二〇,〇〇〇	一八〇	五四〇	五,〇四〇	五,五八〇	同	二〇〇,〇〇〇	一三,〇〇〇	
後石溝石灰山	岩田熊吉	三〇,〇〇〇	一八〇	三六〇	五,四〇〇	五,七六〇	同	二八〇,〇〇〇	一七四,〇〇〇	
本溪湖附近	官方溝公司	九八六,五〇〇	―	―	―	―	同	―	―	
同	同	四三四,〇〇〇	―	―	―	―	亞鉛	―	―	
鞍山管內										
東鞍山	振興公司	四二九,一三五	三三〇	一,三三〇	四三,六一七	四四,九三七	鐵	六,一二〇	二七,〇五〇	
西鞍山	同	四八九,三四三	三三〇	四,二九〇	一一八,三一四	一三三,六〇四	同	四五,五一〇	二〇一,一五四	
大孤山	同	三三七,九三六	三三〇	三,六三〇	一八四,八六〇	二八八,四九〇	同	七四,七四六	三三〇,三七七	
王家堡子	同	三四一,四七八	三三〇	二,九七〇	九五,九八〇	九八,九五〇	同	九,〇五〇	四〇〇,〇〇一	
計			―	一七,一六〇	六一六,三九八	六三三,五五八	同	―	七五〇,三三五	
撫順管內										
撫順炭礦	滿鐵	一七,二六一,一三〇	三七	一,一三三,四七二	九,九八七,七五六	一一,二二一,二八八	石炭	三,七六一,三九一	二七,二七七,四二九	詳細第五章參照
塔連	東洋炭鑛會社（現時滿鐵買入）	六〇〇,〇〇〇	三四一	一,七〇五	二四六,九九六	二四八,七〇二	同	二九,三五〇	三六五,六五〇	支那側代表潤興公司及華勝公司峯八十一買炭契約
瓢爾屯	南昌洋行（今岡義一郎出資）	六四八,〇〇〇	三三四	一七,四五一	二六,七四〇	三四,一九三	同	七八,五四六	六六七,六四一	
石門寨	天順煤鑛公司	四〇〇,〇〇〇	―	―	―	―	同	二,七〇〇	三〇,〇〇〇	

	土門子	天興煤鑛公司	二五〇,〇〇〇	—	—	—	—	同	—	—	同
四平街管區	車林臺	吉川康	三〇,〇〇〇	二三七	三五二	四,八九二	五,二四四	栗石 割石 小栗石	四三坪×三五 二九〇×九三 二〇〇	二,四五四×一九二 二,九〇〇×二七三 一,〇〇〇	
長春管區	長春炭坑	南滿鑛業會社	九八,〇七九	三六五	一〇八	五七,六〇〇	五七,七〇八	石炭	—	—	試掘中
其他	伊通	煤窩溝公司	一〇〇,〇〇〇	—	—	—	—	同	—	—	伊藤武一買鑛炭
	官方溝	官方溝公司	八四六,三〇〇	—	—	—	—	同	—	—	本庄波衛買炭
	同	同	一,二三五,〇〇〇	—	—	—	—	同	—	—	同
	盤山縣下	同	八五〇,〇〇〇	—	—	—	—	同	—	—	同
	高臺子	末詳	三〇,〇〇〇	—	五五	一六五	二三〇	同	—	—	阪本壽三郎準備中
	興城縣下	荊條公司	?	—	—	—	—	亞鉛	—	—	前田芳楠買鑛
	直隷省臨楡縣石門寨	秦記煤鑛公司	八〇〇,〇〇〇	一七〇	六八〇	八,五〇〇	九,一〇〇	石炭	二五,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	三谷末次郎關係

二、其他邦人關係鑛山（大正十年調）

其他邦人關係の鑛山は尙其數少からさるも、既に全く放棄せるものあり、又は其内容を公表して當業者に不利益と認むへきものかあるので、玆には支那鑛業時報又は其他の雜誌に掲載さ

其他邦人關係鑛山

れた關係鑛山を現在邦人關係繼續の有無を問はす左表して參考とする。

縣名	鑛山名	鑛種	鑛區	摘要
本溪	青山背	銅	方畝 四〇〇	島岡亮太郎合辦契約
	五里長坡	銅	六〇〇	
	英石王溝	同	三九三	
	下牛心臺	同	九七六	石本權四郎買鑛契約
	臥龍村	同	二方支里	
	哈寨蘇家溝	硫化鐵	方畝 一三〇	
	旋匠人嶺後	銅	二、一〇〇	
	盤嶺	同	二、〇九八	
	化皮峪附近	鐵	一六、一九四	
	關家溝	石炭	七二〇	
	窰子峪附近	同	坪 六〇、〇〇〇	
	田什付溝	同	五方支里	深川喜次郎關係
	雷霹拉子及其他	同	方畝 六、〇〇〇	
	塞馬集	同	四八	

寛甸	泉水河子	同	三〇六	
	三道溝	銅	三八〇	
	北大連延	同	一,一八七	
	大荒溝	鐵	—	
	三伯錢嶺	銅	二,〇〇〇	川本靜夫關係
遼陽	弓長嶺	鐵	—	飯田延太郎合辨
鐵嶺	大寶山	石炭	—	支商華盛公司東洋炭礦株式會社採掘販賣契約
開原	謝家溝	鉛	—	
	小河溝	同	—	
	蟒牛溝	石炭	一,〇五〇	
撫順	石門寨	同	九三三	
	小瓢屯	同	一,六一六	大倉鑛業會社關係
	北崔屯	同	五,〇一六	
	干家溝附近	同	四,〇三七	
	沙寶屯附近	同	四,九八〇	
	大瓢屯	同	九方支里	
西安	烏魯里地方	同	五四〇	
	小梨子河	同	二四〇	

	大窰疸牛截河	同	四、五六八	西安煤礦公司（日本側滿洲採炭株式會社支那側金益公司）
	猛虎亮	石炭	三、六六三	滿洲採炭株式會社關係
	西嶺	同	一、七一二	同
輝南	杉松崗	石炭	三、二四〇	
復	五湖嘴	赤鐵	三〇坪	
	同	礦鐵	一、〇三五	
	同	粘土	三天地	義和公司ト佐志雅雄ト買鑛契約
	同	同	一九	同
	同	同	九畝	櫻井豪、同益公司ヨリ買鑛契約
	同	同	一	佐志、川上兩人同益公司ヨリ買鑛
	同	同	三一	櫻井豪、同
	同	同	一五天地	佐志雅雄買鑛契約
	同	同	一六畝	福井米次郎同
	同	同	一六	佐志雅雄　同
蓋平	聖水寺附近	苦土	一方里	鞍山振興公司關係
	江塔寺附近	同	一、八〇〇	
	大灰藏屯	同	一五五	
	大佛寺附近	同	三〇〇	

	破臺子附近	弗石	—	永田善三郎關係
	田道溝	螢石	三三五	田中、關兩人同
	平二房	白雲石	五三三	宮本平一郎同
	李家屯	苦土	三〇	水澤五十馬同
	清水寺其他	同	—	小寺壯吉同
	後祕子溝	銅	一八七	田中虎次郎同
海城	句田勾	鐵	方支一里	振興公司關係
	南峪子溝	苦土	一〇、六一六畝	松井外二名買鑛
	火石嶺	同	三八〇	荒井、國澤等同
	勒馬峪	同	一、三八八	同
	火隣子	同	一、五〇〇	同
	大羅圈溝	同	四〇〇	
	南平房其他	同	—	
安東	楡樹	銅	約七〇〇	
錦西	大窖溝	石炭	三、三七八 方支二里	日支合辦錦西煤礦公司
	大窖子	同		
	鈔金溝	同	二九三二	
	虹螺峴	同	—	加藤清吉、愛商公司より買鑛

臨江	大栗子溝	銅	二、四七三	
	六道溝	同	—	
舒蘭	缸窰	石炭	—	日支合辦
磐石	天和屯	同	—	南滿洲大興合名會社合辦出願
伊通	沙河子	同	—	日支合辦同興煤鑛公司
延吉	老頭兒溝	同	—	日支合辦南滿洲大興合名會社關係
	天寶山	銀銅	—	同

第二節　滿洲の鑛業關係者

滿洲に於ける鑛業關係者は日本及支那を其主要なるものとなすも、後者は的確なる資料を缺如するのみならす又事實に於ても日本或は其他外國との合辦又は資金投入を仰かさるなき有樣てある。故に滿蒙の鑛業投資も亦同樣にして日本を主とし支、英、米、遙に伍するの現況にある。

滿洲の鑛業會社

今大正十年六月末現在の滿洲に在ける邦人鑛業會社又は鑛業關係者を擧くれは左の如くてある。

一、本店の部

會社名	本支店所在地	創立年月	資本金	代表者	事業
南滿洲鐵道株式會社	大連	明治四〇・四・一	千円 四四〇,〇〇〇	社長 早川千吉郎	撫順煙臺炭礦、鞍山製鐵所經營、石炭及雜鑛物賣買
本溪湖煤鐵有限公司	本溪湖	同 四三・五・三	大洋 千元 七,〇〇〇		石炭及鐵鑛の採掘及骸炭の製造販賣
南滿鑛業株式會社	大連	大正七・四・八	千円 三,〇〇〇	荒井泰治	鑛物採掘精煉及賣買
關東州製鐵合資會社	同	八・一・三一	四五		製鐵業
東洋スレイト工業會社	同	八・九・二	五〇〇		石材工業
滿洲石材工業合資會社	同	八・一	二五	仙波久良	大理石其他石材の採掘加工販賣
東洋石材工業會社	同	八・三・一〇	一,五〇〇		石材工業スレイトの採掘其他製造
東亞煉瓦株式會社	同	八・一一・八	五〇〇		窯業
大陸窯業株式會社	同	八・五・二五	二,〇〇〇	川見晴彦	同
大連石炭株式會社	同	八・九・二六	三〇〇		同
滿洲製陶株式會社	同	八・一〇・二六	五〇〇		同
永田鑛業株式會社	同	八・　二八	一〇〇	永田善三郎	鑛物の採掘賣買並仲介鑛物原料の製造業
珪白セメント合資會社	同	九・一一・二五	五五		窯業
復州粘土窯業公司	同	七・七・二四	三〇〇	佐志　雅雄	窯業

中日合辦振興無限公司	奉天	六・一	一四〇	鎌田彌助 于冲漢	鞍山站一帶鑛區の鐵鑛採掘
日支合辦弓長嶺鐵鑛公司	同	七・三	一、〇〇〇	飯田延太郎	弓長嶺附近の鐵鑛採掘
滿洲建材株式會社	大連	九・三	一〇〇	田中剛輔	石材砂利採取販賣其他
滿洲バリウム工業會社	同	七・九・五	五〇〇	社長 石本鏆太郎	バリウム鹽類及化學工業藥品製造販賣鑛物鑛石の採取及其賣買
滿洲坩堝株式會社	同	七・一〇・二二	五〇〇	河邊勝	里鉛坩堝及耐火用品の製造販賣
山東興業株式會社	同	六・九・六	一、〇〇〇		鑛業
東洋タルク工業株式會社	同	七・七	—		海城縣下産滑石を一手に纒め製粉業及其他加工品製造業
株式會社寶英公司	同	七・一〇	—		一般採鑛冶金工業原料製造賣買
日本アスベスト會社	同	六・九	—		金州大和尚屯外數區の石綿鑛採掘
友和洋行	同	六・三	八		石炭、コークス製造販賣
滿洲鑛業藥株式會社	安東	八・四	一、〇〇〇		鑛業用一切の火藥類及加工品製造販賣
奉天中和興業株式會社	奉天	六・二	七五〇	社長 程恩榮	直隸省律源縣の石綿を原料とし加工す
勝榮石綿工業株式會社	同	七・七	一五〇	庵谷忱	石綿工業
蒙古曹達工業株式會社	同	—	一、〇〇〇		蒙古産曹達を原料とする工業
撫順製煉株式會社	撫順	八・四	五、〇〇〇	坂野鐵一郎	亞鉛鑛石其他の採掘製煉販賣
大石橋菱苦土工業株式會社	大石橋	—	—	小林才治	酸化マグネシウム、床タイル、リグノイト耐火煉瓦の製造販賣
日支合辦錦西煤礦公司		—	—		大窰溝一帶の石炭採掘
日支合辦西安煤礦公司		—	—		大疙疸炭田の石炭採掘

二、支店の部

會社名	本店所在地	資本金	支店所在地	支店設立年月	事業
小野田セメント製造會社	小野田	千円 三、六〇〇	周水子	明治四三・四・一九	セメント採取及製造
大倉鑛業株式會社	東京	二〇、〇〇〇	奉天、安東 本溪湖	大正六・三（奉天）	鑛業
南滿洲大興合資會社	同	五〇〇	奉天	大正四・九	天寶山銀、銅鑛經營
久原鑛業株式會社	同	—	同		鑛山調査及買鑛
三井物產株式會社	同	二〇、〇〇〇	大連其他	明治四三・一〇	同
明治鑛業株式會社	同	—	奉天		同
古河商事株式會社	同	—	大連	大正六・三	同
東洋炭礦株式會社	同	—	撫順、奉天		一般鑛業
南滿洲採炭株式會社	同	一、〇〇〇	奉天	同九・七	鑛業、鑛物製煉販賣
南昌洋行株式會社	同	一、〇〇〇	大連、撫順	同六・一〇	同
大阪亞鉛鑛業株式會社	大阪	七、五〇〇	撫順		亞鉛鑛業

三、個人經營の部

商店名	所在地	設立年月	經營者	事業
福昌公司	大連	明治四二・一二	相生由太郎	鑛油販賣、石材採掘、鑛業分析
有信鑛業公司	同		內田鎮一	大石橋附近の菱苦土鑛開鑛
守田鑛務事務所	奉天	同 五・二	守田辰猪	鑛山經營及附隨事業
本庄鑛務所	同	同 六・五	本庄波衛	同
森鑛務事務所	同	同 六・三	森峯一	同
伊豫組	同	明治三八・一〇	峯八十一	同

第九章　滿鐵の石炭及雜鑛物賣買

南滿洲鐵道株式會社は鐵道附帶事業として、政府命令書の記載せる所に據り撫順及煙臺の炭礦採掘をなすと共に之か賣炭事業を掌る外、會社は其以外の石炭其他雜鑛產物賣買營業の必要あるを認め、明治四十四年七月內閣監第九五七號を以て右の認可を得たのてある。以下之に就て略述すれは

第一節　石炭賣買

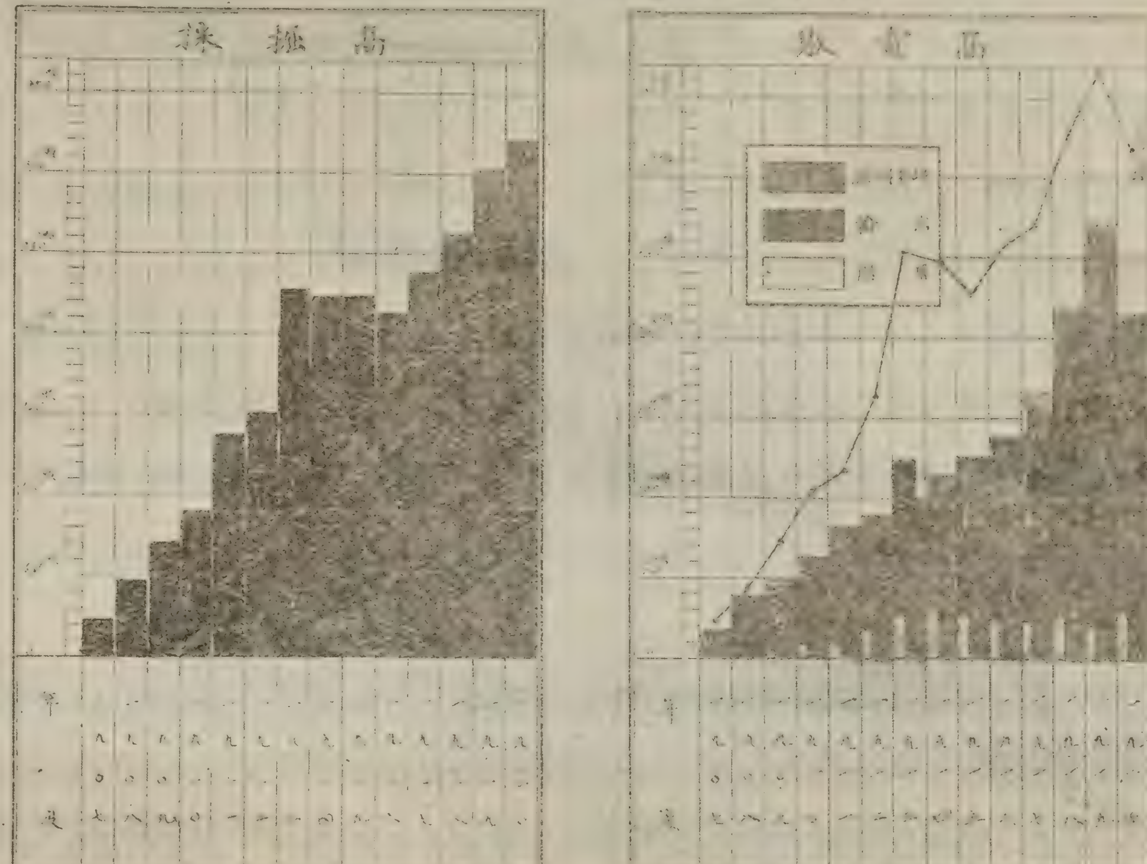
第一款　概說

滿鐵か賣買取扱の石炭其他の鑛產物は撫順炭、煙臺炭の外本溪湖炭、塔連炭、牛心臺炭、瓢爾屯炭、尾明山炭、蛇窩炭、新邱炭、阿金溝炭等の他種炭及本溪湖、撫順、大連瓦斯等の骸炭の賣買を始め、尙撫順炭補充策たる一時的現象として日本炭、開平炭を買受け販賣したか、其主要なるものとしては撫順、煙臺、本溪湖の三產地炭て、就中撫順炭は其數量及金額に於て巨然群を拔き、他種炭の賣買は撫順炭販賣業務の附隨事業たるか如き觀かある。

今毎年度炭種別賣炭數量を擧くれは左の如くである。

年度	撫順炭	煙臺炭	他種炭		煉炭	骸炭	計
			本溪湖炭	其他			
	英噸	英噸	英噸	英噸	英噸	英噸	英噸
明治四十年度	二〇二、三二〇	—	—	—	—	—	二〇二、三二〇
同 四十一年度	四四三、〇一三	—	—	—	—	—	四四三、〇一三
同 四十二年度	七一四、〇四九	—	—	—	—	—	七一四、〇四九
同 四十三年度	九四六、〇三四	二四、五二九	二一、四二三	五五、四七八	—	六二一	一、〇四八、〇八四
同 四十四年度	一、〇四九、五三四	三四、九四九	七七、五八六	一一、二三八	—	二、一一五	一、一七五、四六二
大正元年度	一、五一三、五三〇	三八、一九三	八九、二三三	—	—	一、九四七	一、六四一、九〇三
同 二年度	二、二七二、八九七	五一、一一九	一七三、〇七四	八八四	—	四、四二三	二、五〇二、三九七
同 三年度	二、一七二、八三〇	八九、九七四	一七九、三六三	二八、三八三	八四	四、七六四	二、四七五、三九八
同 四年度	二、〇一八、六六三	一二三、八〇二	一〇五、二九五	四二、三九七	一、六一八	五、七六二	二、二八六、五三七
同 五年度	二、二三一、九七二	一〇四、六〇五	一六四、三〇三	六六、五九一	六、二六〇	六、〇二一	二、五七九、七五二
同 六年度	二、三一三、〇八六	一一六、一一四	一三九、六二四	一三七、〇七二	七、四〇五	五、九六九	二、七一八、二七〇
同 七年度	二、六三九、六二〇	一〇八、〇四五	一五五、六五八	三五八、一〇九	六、五六八	八、五三五	三、二七六、五三五
同 八年度	二、七八八、二六八	九六、一六三	八九、八七六	七一九、四六二	三、二五九	一〇、二七六	三、七〇七、三〇四
同 九年度	二、四八五、二四六	四八、七一六	一七二、三四四	四八〇、三〇七	一、七九四	六、三三三	三、一九四、七三〇

石炭採掘高及販賣高



卽ち總賣炭數中撫順炭七五%乃至九二%、煙臺炭二%乃至五%、本溪湖炭二%乃至七%に當る。翻て販賣と需要との種類を基礎として販路別賣炭を見るに、出炭僅少なる初期に於ては會社、鐵道、船舶、工場其他各地方事務所及山元にて消費するもの其大部分を占め、此等社用炭は明治四十年度七二%、同四十一年度六二%にあつたが、出炭增加に伴ひ滿洲各地の販路を擴張するに及ひ、地賣炭に顯著なる增加を來し、明治四十四年度三九%、大正八年度三九%を以て第一位を占めた。最後に山元施設進捗し出炭大に增加せる大正二年度以降に於ては輸出炭最盛にして、同年度四九%、三年度四一%、同五年度三六%にあつたが大正八年度には稍減して二一%に當つた。船焚料炭は明治四十年度二%より大正五年度七%に增加したが、未た賣炭の大局に大なる影響を及ほさない。而して大正九年度に於ける販路別賣炭は輸出炭二一%、地賣炭三九%、社用炭三五%、船焚料炭五%强を示して居る。以下此區別につき略述せんとする。

第二款　滿鐵社用炭

滿鐵社用炭

滿鐵社用炭は會社營業上使用する石炭にして、其量は滿洲內賣炭量に次く、社用炭の內容は山元消費炭及滿洲內用炭船舶焚料炭の三大別とし、更に山元消費炭は炭坑用炭及工業用炭に、滿洲內用炭は鐵道用炭、工場用炭、製鐵所用炭其他各事務所雜用炭等に細別し、船舶焚料炭は

會社所屬の船舶に供給せられたるものである。

炭價

滿鐵社用炭は始めは凡て撫順炭を使用し、後煙臺炭を併用し、次て本溪湖及牛心臺炭を混用した。而して之か供給には會社諸般の事業と各獨立會計上に置かんか爲め、社用炭は社外賣炭と等しく一度炭礦より買受け、更に一定價額を以て販賣するの形式を採用した。

社用炭價額

社用炭炭價は幾度かの變遷を見、現今のものは左表に示すか如くである。

社用炭價額表

大正十年四月一日改正

炭種＼地方別	大連	旅順	營口	遼陽	奉天	鐵嶺	開原 四平街	長春	安東	撫順	本溪湖
切込炭	一九・〇〇	一九・七〇	一八・〇〇	一七・〇〇	一六・五〇	一七・五〇	一九・〇〇	一九・七〇	一九・〇〇	一五・五〇	一七・〇〇
塊炭	二一・〇〇	二一・七〇	二〇・〇〇	一九・〇〇	一八・五〇	一九・五〇	二一・〇〇	二一・七〇	二一・〇〇	一七・五〇	一九・〇〇
粉炭	一七・五〇	一八・二〇	一六・五〇	一五・五〇	一五・〇〇	一六・〇〇	一七・五〇	一八・二〇	一七・五〇	一四・〇〇	一五・五〇

備考　但し撫順山元には又別に一定せる價額かある。

社用炭消費數量

今毎年會社か社用炭として消費した數量を擧くれは左の如くである。

年度	山元消費炭	滿洲內用炭	船舶焚料炭	計

明治四十年度	英噸 二〇、〇六六	英噸 二一五、六三三	英噸 —	英噸 一四五、六八八
同四十一年度	四一、二四七	二二六、二二一	八、一三五	一七五、六〇三
同四十二年度	四六、二九四	二三〇、五三九	二一、四五〇	二九九、二八三
同四十三年度	四〇、四九六	二五五、七四四	二七、八四六	三一四、〇八六
同四十四年度	六七、三五六	三二二、七〇一	三〇、九六六	四一一、〇一三
大正元年度	六八、五九五	二五五、九四二	四八、八八〇	三七三、四一七
同二年度	八五、七五八	三三〇、三五三	八七、五三六	五〇三、六四七
同三年度	一一六、二二六	三七〇、六〇九	九五、二二八	五八二、〇四三
同四年度	一三六、八三六	三六二、〇八六	八二、一〇六	五八一、〇二八
同五年度	一六〇、一七七	三五〇、五六二	七六、〇四七	五八六、七八六
同六年度	二六六、八六八	四二八、〇七一	六八、一九一	七六三、一三〇
同七年度	三九五、四四二	五九七、四二〇	四四、四九九	一、〇三七、三八一
同八年度	四三七、四六七	八三四、〇二六	四三、七六一	一、三一五、二五四
同九年度	三〇六、七四七	八六九、二二四	四〇、三一九	一、二一六、二八〇

滿鐵會社の發展に連れ社用炭消費量を增加すへきは明らかにして、更に近き將來に於て鞍山製鐵所の擴張、機關車增備、大連發電所の擴張及撫順炭礦の增備等により、其量は年々增加一方てあらう。滿洲内輸送貨物は土地の發展と共に益々增加すへけれは、社用炭量も從來の割合

を以て増加すとせは其豫想量は大正十五年度は二百六十萬噸以上に達すへきてある。

第三款　地賣炭

一　地賣炭の大勢

地賣炭の大勢

滿洲各地賣炭は會社か滿洲に對する責務上に鑑み、會社自ら鐵道、船舶、諸工場其他に使用するものを除き、先つ滿洲各地に供給して其需要に應し、更に殘量を船焚料に向け以て、海外に於ける比較的有利なる方面に輸出するの方針を採り、其經營竝に發展に就きて慘憺たる苦心を重ね來つたものてある。換言すれは現今の如く滿鐵か南滿洲の各炭坑を實際上管理しつつあり、且つ滿洲産業の開發は滿鐵使命の主要部分なる以上は、滿洲内消費炭の供給竝に調節は主として滿鐵の責任中にあるものと見るへきてある。

各年度地賣炭數量

今各年度地賣炭數量を左掲すれは　（右實數左％）

年度	大連（九寨以南及旅順線（旅順ヲ除ク））	旅順（旅順一圓）	營口（熊岳城他山間及營口）	遼陽（海城沙河間）	撫順（坑所附近）	奉天（蘇家屯鐵嶺間及撫順線（撫順ヲ除ク））	錦州（京奉線錦州附近）	四平街（平項堡郭家店間）
明治四十一年度	英噸 一七、六六四 一三・五％	英噸 七、三八五 五・〇％	英噸 二四、四八八 一八・八％	英噸 一〇、二〇六 七・八％	英噸 二、〇六三 一・六％	英噸 三九、一〇〇 三〇・〇％	英噸 — —	英噸 三、一三八 二・四％

同四十二年度	五八、九九六 二七・一	八、七六七 四・三	三三、八八六 一五・五	七、一五三 三・三	七、六四四 三・五	三九、三〇六 一八・〇	—	七、六五〇 三・五
同四十三年度	七六、五一三 二三・〇	七、二一四 二・三	五一、三三〇 一五・二	二三、〇六一 六・六	七、二五二 二・一	五六、〇四六 一六・三	—	一五、五六四 四・五
同四十四年度	九三、三〇〇 二〇・五	一九、三〇〇 四・二	六三、三七九 一三・八	三一、七一三 七・二	四、九六五 一・一	七三、六二四 一六・二	一〇〇 〇・〇	二六、六八〇 五・九
大正元年度	一〇八、二四一 一九・二	三四、一四一 六・〇	六八、〇三六 一一・九	四〇、一六一 七・一	四、二三八 〇・八	九六、九七五 一七・一	三、一一三 〇・五	二九、三五三 五・二
同二年度	一二三、七四三 一九・四	二一、三三九 三・七	六七、〇三〇 一一・六	三三、九九五 五・八	三、九七四 〇・七	六二、七五四 一〇・八	二八、〇八〇 四・八	二九、一三六 五・〇
同三年度	一三三、一〇六 一八・七	二〇、六三八 三・六	七一、三七二 一〇・八	五四、一七八 八・二	六、三五六 一・〇	九一、一〇二 一三・八	三三、七七六 四・九	三三、四六一 五・一
同四年度	一四三、〇七八 一八・七	二〇、九四七 二・七	八〇、九〇六 一〇・六	六二、四〇五 八・二	四、五〇三 〇・六	八六、三六九 一一・三	三〇、〇五六 三・九	三八、九一八 五・一
同五年度	一七八、四五〇 二〇・五	二一、八一五 二・五	八〇、七八九 九・三	五四、六四二 六・三	七、五三二 〇・九	一二三、八七三 一三・九	二五、六四八 二・九	二九、七三七 三・四
同六年度	二三六、〇三三 二三・三	二六、二六四 二・七	八一、九五一 八・五	六八、〇六一 七・一	九、五六二 一・〇	一三七、九三四 一三・八	一三、四五三 一・一	三五、三三〇 三・七
同七年度	二五三、六二三 二一・一	二七、九五〇 二・三	九〇、一九七 七・五	一〇〇、〇七九 八・三	三〇、四八〇 二・五	二〇九、二八九 一七・五	六、五六二 〇・五	五五、二〇二 四・六
同八年度	三〇〇、〇二二 二〇・七	三一、二六一 二・三	九五、七四六 六・六	一三三、九五〇 七・六	二八、三七〇 一・九	二四一、九五三 一六・八	六、六八三 〇・四	七七、〇一三 五・三
同九年度	二三九、六八四 二三・七	二七、六二一 二・九	四八、三七五 四・八	四一、八二二 四・二	一六、五六一 一・六	一一四、四二三 一一・五	七、六四七 〇・七	三一、二八六 三・一

年度＼地方	長春（大楡樹長春間及吉長線寛城子以西）	吉林（吉長線吉林卡倫間）	哈爾賓（哈爾賓附近）	本溪湖（陳荘屯秋木荘間）	安東（鶏冠山安東間）	社員用炭	計	需炭人口	一人當
明治四十一年度	一九、四九一 一五・〇	— —	一、五四六 一・二	一六四 〇・一	一、〇〇七 〇・八	一三、八七九 三・〇	一三〇、〇九二	四五五、〇〇〇	〇・二八
同 四十二年度	二四、九〇八 一一・四	— —	一七、〇二一 七・八	— —	四、八七五 二・二	七、八〇三 三・六	二一八、〇一七	四九五、〇〇〇	〇・四四
同 四十三年度	五〇、一四五 一四・五	— —	三八、九〇七 一一・二	一、一七五 〇・三	八、五五七 二・五	一一、〇二一 三・二	三四七、六七六	五一九、〇〇〇	〇・六七
同 四十四年度	六八、〇八七 一五・〇	— —	四四、九九五 九・九	三、〇四八 〇・七	一〇、四〇三 二・二	一四、七八八 三・二	四五五、三八〇	五四七、〇〇〇	〇・八三
大正元年度	七一、四二〇 一二・七	二、六〇四 〇・五	七〇、〇六〇 一二・六	二、九五一 〇・五	一七、五〇五 三・一	一八、八二〇 三・三	五六八、五九七	五七〇、〇〇〇	〇・九九
同 二年度	七一、九八八 一二・三	六、五一六 一・一	一〇〇、七二六 一七・三	四、〇一九 〇・七	二〇、二一六 三・五	一八、八七六 三・二	五八一、三六三	五九五、〇〇〇	〇・九八
同 三年度	八二、四八九 一三・五	六、四九三 一・〇	八六、四四七 一三・一	六、一八九 〇・九	二一、六二一 三・三	二五、〇〇九 三・八	六六一、二四三	六〇七、一〇〇	一・〇八
同 四年度	九三、六一五 一二・二	六、一九二 〇・八	一四四、二二四 一八・七	五、七四四 〇・八	二五、三六七 三・三	二三、九七三 三・一	七六六、二八九	六三六、〇〇〇	一・二〇
同 五年度	八九、四五一 一〇・三	五、七二〇 〇・七	一九九、三六五 二二・九	八、一六四 〇・九	二八、五二一 三・三	二八、〇五九 三・二	八七〇、七五五	六五七、〇〇〇	一・三三
同 六年度	一一〇、一〇七 一一・四	八、〇三四 〇・九	一七六、六五六 一八・二	一九、四〇九 一・五	四〇、四七八 四・二	三三、二〇〇 三・四	九七〇、六三四	六八八、〇〇〇	一・四二

同七年度	一三一、〇九一 一〇・九	九、一六八 一・九	一六七、一五六 一三・九	二二、八八六 一・九	五四、九六四 四・六	四四、九九五 三・八	一、二〇二、六八一	七〇〇、〇〇〇	一・七二
同八年度	一六九、五八〇 一一・七	二、六七八 〇・七	一八八、一八一 一三・四	二七、六七八 一・九	七九、五八一 五・五	四六、〇〇六 三・三	一、四三七、七〇二	七六三、〇〇〇	一・八八
同九年度	九九、八六八 一〇・一	四、八九八 〇・四	二六二、二三三 一七・〇	一一、三三六 一・二	五七、五五〇 五・八	三五、九五九 三・六	九八九、二四一	九〇六、〇〇〇	一・〇九

滿洲内賣炭用途別表

満洲内賣炭用途別

用途別＼年度	大正二年	同三年	同四年	同五年	同六年	同七年	同八年	同九年
鐵道	一〇、〇二五	一七、六四一	三三、五五二	一〇一、九二七	一二三、三八九	一一五、九七四	一六二、八四二	二一八、六四六
工場	一一七、〇九四	六五、一七三	一〇五、九二二	一三八、一〇一	一七八、六八六	二四九、三〇六	三〇五、二二三	一九三、九〇七
燒鍋	七七、六三一	八一、四七二	六〇、五四三	七二、一六八	六四、三八七	六〇、四六六	八一、七七七	五三、四三〇
油房	五五、五九三	六四、八〇四	六一、六一三	八八、六〇三	一一四、二五四	一三二、三一三	一五〇、三六八	一〇〇、六六三
煉瓦窰	四八、九四六	三八、九六六	二七、五八〇	四一、四九二	六八、三九〇	一四〇、九七〇	一七三、〇四七	七五、四〇一
鐵匠	二九、六一七	二八、〇六九	三二、八九五	三四、七一二	四〇、七七五	四六、〇〇七	四四、一五三	三一、二一四
家事	一三四、五五一	二四一、三三五	三一七、八七七	二七八、六一九	二七四、〇六八	三四九、七四二	四〇二、八三〇	二三一、三三五
諸官衙	三五、二九四	四五、一五九	五八、五五六	四七、六五四	五六、三五三	四一、〇九四	五〇、九一六	三七、〇九七
其他	五三、七三六	五三、六一五	四二、七八〇	三九、四二〇	二八、三三〇	二一八、一四	二一、五四〇	一三、七〇四
計	五六二、四八七	六三六、二三四	七四二、三一六	八四二、六九六	九三七、四三三	一、一五七、六八六	一、三九一、六九五	九五三、二八三

地賣炭を賣炭總數量に比較すれは明治四十年度二六%より同四十一年度二九%、同四十二年度三〇%、同四十三年度三三%、同四十四年度四一%に進み、爾來遞減して大正九年度三〇%に降つて居る。而して地賣炭增加の趨勢を見るに大正二年度に於ける特殊原因に依る二%の增加を除きては最近數年間每年平均約一五%の增加を見、殊に大正八年度は七年度より一九%を增した。

地賣炭の市場として最も重要の地位を占むるものは撫順、煙臺、本溪湖各炭坑に近き奉天、遼陽、營口、四平街等の各地を擧け得へしと雖も、逐年遠隔の地に多量の需要を見、今や哈爾賓、大連、長春は地賣炭の三大市場を形成するに至り、殊に其增加率著しく將來の發展は此等地方に期待し得る有樣てある。

翻つて地賣炭用途別を觀るに、撫順炭は家事用（炊事採煖）を主とし工場、燒鍋、油房用之に次き煙臺炭亦同樣に、本溪湖炭に至りては約半數を鐵匠に次て燒鍋家事用に需要せらる。

委託販賣に就ては滿鐵創業の當初は便宜上、三井物產會社に賣炭事務を委託したか、撫順炭か滿洲燃料界に殆と獨占的地位を有し、之か販賣法の如何は、直に滿洲經濟界に多大の影響を與ふへきに至りし故、茲に直賣方針を確立し、滿洲各重要市場に出張所を開き貯炭場を設け

（明治四十一年奉天に出張所を開きしを始めとし爾後營口、四平街、遼陽、長春、旅順、本溪湖、哈爾賓に續設す）同時に各地に專用貯炭場を設置し、大正八年三月現在に於て滿洲に於て貯炭場數三一、總坪數一一三、〇四三、貯炭場總面積一一二、一二九坪を算するに至つた。

而して此等各出張所の賣炭方法は固より直賣方針に據るも、小口少量の需要に對しては別に販賣人を置き、出張所は一方に於て大口需要者に對し直接販賣に任ずると共に、他方小口多數の消費者に對しては所屬販賣人を監督し、傍ら販路の擴張に關する各種の調査研究に從事するの制度を採つた。而して大正九年末各地販賣人數計六十六に達する。

他炭對抗に關しては會社地賣炭は大正八年度百四十萬噸に達し、滿洲燃料界に覇を稱するか開平炭の遼西地方及奉天、營口に於ける滿洲小炭坑產石炭の需要等其影響少くない。

二　炭價

近年世界的不況の影響は甚たしく海運界を惡化し、一方各國工業の漸を趁ふて不振なる爲め遂に著しく炭況を不良ならしめ、加之滿洲の如きは石炭消費量の約七割を支那人に待つものあるに於て、銀價の落調甚たしき爲め、石炭の需要を減退した。滿鐵にても如何に需給調節の方法を講ずるも大勢如何ともする能はず、由來石炭收入は會社として運輸收入と共に二大收入の

一たるを以て將來の販賣政策上をも顧慮し、大正十年二月一日及四月一日の兩回に亙り炭價値下を行つたのである。卽ち小賣値段は大正九年以來市況の變動、銀價下落等の爲數回値下けせられたるか、大正十年四月十一日改正値段を九年四月の相場（最騰貴）に比すれは各炭種別を平均して約四割の値減を見るに至つた。茲に大正九年四月一日以降撫順炭の改正値段を表示すれは左の如くてある。

因に左記値段は各地に於ける貨車渡の値段にして、之に場渡料一噸當り十五錢と外に需要家迄の馬車賃を加へたものを以て消費者に對する販賣價格とする。

小賣値段

		大正九年四月一日改正	同年十一月十五日改正	大正十年二月一日改正	大正十年四月十一日改正
		円	円	円	円
大連	塊炭	二二・六五	二二・六五	二〇・六五	一七・一五
	切込炭	二〇・六五	一八・一五	一七・一五	一四・六五
	粉炭	二〇・一五	一七・一五	一五・一五	一三・六五
旅順	塊炭	二三・三五	二三・三五	二〇・八五	一七・八五
	切込炭	二一・三五	一九・八五	一七・三五	一五・三五
	粉炭	二〇・八五	一八・八五	一五・三五	一四・三五

營口	塊炭	二一・六五	二一・六五	一八・六五	一五・一五
	切込炭	一九・六五	一七・一五	一五・一五	一三・六五
	粉炭	一九・一五	一六・一五	一三・一五	一一・六五
奉天	塊炭	二〇・六五	二〇・六五	一七・六五	一四・一五
	切込炭	一八・一五	一六・一五	一四・一五	一一・六五
	粉炭	一七・六五	一五・一五	一三・一五	一〇・六五
長春	塊炭	二三・三五	二三・三五	二一・一五	一七・一五
	切込炭	二一・三五	一九・八五	一七・六五	一四・六五
	粉炭	二〇・八五	一八・八五	一五・六五	一三・六五
安東	塊炭	二三・六五	二三・六五	二一・一五	一七・一五
	切込炭	二〇・六五	一九・一五	一七・六五	一四・六五
	粉炭	二〇・一五	一八・一五	一五・六五	一三・六五

地賣炭の將來

三　地賣炭の將來

地賣炭は將來益々其量を增加すへく、特に支那側の需要を喚起せは急激なる發展を見るてあらう。假に現在南滿洲の人口を一、六〇〇萬人とし、十年後現在日本の平均文明程度と同一の程度に進化するものとして、其石炭消費量を一人當〇、三噸と推定せは總消費炭量は四八〇萬噸と

なるへく、事實大正二年度の五九萬噸か大正七年度に於て一二〇萬噸、卽ち二・六倍せるより察すれは多少の増減あるも大正十二年度に於て二五〇萬噸、大正十七年度に於て五〇〇萬噸内外の巨量に達すへきは豫想するに難くない。斯くして撫順炭礦よりの出炭量は殆と滿洲内に消費せられて、尙年一〇〇萬噸乃至二〇〇萬噸近くの鐵道用炭及動力用炭の不足を見るてあらう。

將來滿鐵か尙滿洲に於ける石炭の管理を續行せんとすれは、出炭量の増加を計るか新礦區を開掘するか、或は特に管理方法を細定し、滿洲一般産業用は勿論歐洲戰時に於ける英、米各國の燃料管理の如く家事用炭に至るまて相當標準量及節約方法を敎示するの必要なきを保し難い。

第四款 船焚料炭

船焚料炭

滿洲各地に出入する船舶に對する燃料は主として、滿洲内炭を以て之に充てねはならぬ。本炭の多寡は滿洲輸入貿易の繁閑、會社輸出炭の盛衰を語るバロメーターとして輕視し能はさる所てある。而して滿洲に於ける港灣は大連、營口、旅順、安東の四港を主要なるものとするを以て、從つて船焚料も亦此四港に於て販賣せられ、就中大連を第一とし營口、旅順、安東之に次く、而かも其大部分は大連に於て販賣せられる。然れとも將來滿洲内炭の不足を告くるに至らは航行に差支なき限りに於て給炭の制限を必要とする期なきを保し得ない。

船舶及給炭表

	大連		營口		安東		大東溝		計		石炭量	一隻平均	千噸當り
	隻	噸	隻	噸	隻	噸	隻	噸	隻	噸			
明治四十三年	二、〇七五	一、六九五、八七八	七七〇	七六九、七六三	五八四	二五七、五九一	三三	一八、四八七	三、四六一	二、七四一、七一六	五一、六八三	一四・九	一八・九
同　四十四年	一、七三九	一、六一八、八九三	八二二	八一五、四〇〇	六一三	二七四、〇四七	二八	一五、四二五	三、二〇一	一、七二三、七六五	六四、三四四	二〇・六	二三・六
大正元年	一、八六一	一、八〇二、二六三	七六一	七四四、三五〇	六〇八	二一七、二六七	一七	七、六八四	三、二四六	二、七七〇、四六五	一三一、二五〇	四〇・四	四七・四
同　二年	二、三七四	二、三七五、〇八四	八一六	八五五、五〇五	九〇九	二四一、一四六	一〇	四、三二一	四、〇〇九	三、四七六、〇五六	一八五、九〇二	四六・四	五三・四
同　三年	二、二三〇	二、四〇〇、一〇五	七一九	七七二、二一一	八三三	二五五、八五九	二二	七、二八〇	三、六九三	三、四三六、〇五五	二三七、〇九八	七五・〇	八〇・六
同　四年	二、一二八	二、一一〇、二二三	六三一	六七五、三七七	七七五	二六一、七六七	三三	一三、四六四	三、五六六	三、〇五九、八三一	一九八、八五二	五五・〇	六四・三
同　五年	二、一四九	一、八六五、四三六	四七三	四一三、三五〇	七七九	二一五、四七三	一六	二、七九八	三、四一七	二、四九七、〇五七	一八二、五八〇	五三・五	七三・二
同　六年	二、二二〇	一、八三〇、三七〇	二八九	一四七、九五一	七九八	一四七、九五一	一四	五、八五三	三、四一一	二、一六二、一二五	一七三、二七一	五〇・八	七六・三
同　七年	二、六〇八	一、九七三、四五九	三九一	二五三、二六一	七三三	一五五、八六四	六	五九五	三、七三八	二、三八三、一七九	二三三、五七〇	六二・四	九七・五
同　八年	二、七九一	二、四六五、六六四	七〇八	四八七、七三四	九一七	二七、一四二	一三	一、四〇七	四、四七九	二、九六一、九四七	一八三、六四〇	四一・〇	六一・九
同　九年	二、五七四	二、七三七、一四四	四五七	三八八、七六六	五五三	二一〇、四〇六	一〇	一、八九一	三、五九四	三、三三八、二〇七	二四〇、二三七	六七・一	一〇二・五

船舶用石炭は明治四十一年に於て一萬六千噸に過きさりしものか、大正二年度には十八萬五千噸、三年度に於ては二十二萬七千噸に達した。三年度に於て著しく増加せるは海運界の發展に負ふものにして、爾後出入船舶の減少と共に多少減少せるか、大正七年度に於て再ひ増加して二十三萬二千噸に達した。一隻又は千噸に對する必要炭量は年に依りて同しくない。千噸當り四十四年度に於ては一八・九噸なりしものか、大正六年度には七六・三噸を算した。

總炭量に對する船舶用炭の割合は明治四十一年度後十一箇年平均六・六%にして、最大は大正三年度の九・一%である。船舶用炭の増加は約出炭量の増加と並行するものと見て將來も滿鐵總賣炭の六%乃至八%と見るへきてあらう。

第五款　輸出炭

輸出炭

輸出炭の當初試驗的に試みられたるは明治四十年度後半期に於て、上海に千二百噸輸出せられたを嚆矢とする。

由來會社の石炭は既述の如く社用、地賣及船焚料に供給し、殘炭を海外市場に輸出するの方針即ち炭繰政策の安全瓣たらしむるに存するか、實際は輸出炭の大部分か前年十、十一月頃次年度分の賣炭契約を締結する爲め、往々にして前三者の販賣に掣肘を受くるは止むを得さる事

である。

輸出炭積出地は大連、營口、旅順、安東を數ふへきも後二者は殆んと謂ふに足らぬ。積送は海外の炭況と船運賃界の變動に適應して、敏活に商機を捕へんか爲め、輸出炭を三分し其一を積船渡とし、其二を需要地に積送するものの內、四分の三は社船及沿岸定期航路船を用ひ以て販賣利益の安全と其增加を圖るの方針を以て始終して居る。

輸出炭の仕向地は大體北支那、南支那、南洋、朝鮮及日本てあるか、輸出減少と共に朝鮮を除くの外其量を減した。輸出炭の大部分は撫順炭にして、本溪湖、煙臺其他の雜炭は極めて少ない。

滿洲炭輸出量表

項目＼年度	明治四二年	同四三年	同四四年	大正元年	大正二年	大正三年	大正四年	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年	大正九年
會社總賣炭	七二四、〇四九	一、〇四八、〇八四	一、一七五、四六二	一、六四一、九〇二	二、五〇二、三九七	二、四七五、三九九	二、二八六、五三七	二、五七九、七五一	二、七一八、二七〇	三、二七六、五三五	三、七〇七、三〇四	三、一九四、七三〇
同輸出炭	一六三、九五三	二二四、四四〇	二四四、七一五	五六八、六三八	一、二三一、四八六	一、〇〇五、〇一五	七四二、六六九	九三九、六三一	八一一、二三七	八〇三、九二三	七七〇、七〇九	七四六、九五六
%	二二・八二	二一・一〇	二〇・八〇	三四・六〇	四九・二〇	四〇・五〇	三二・四〇	三六・四二	二九・九〇	二四・六〇	二〇・七九	二三・三八

輸出炭を總賣炭の割合を以て見るに、二割乃至五割にして明治四十二年より十二箇年間の平

均は三割六厘てある。

各地別輸出炭量表

年度	南洋	南支那	北支那	朝鮮	臺灣	日本内地	浦鹽	其他	計
明治四十二年度	一一、七五五	八五、一一三	二三、六三八	三九、七六一	一三〇	二、五六七	—	—	一六二、九五三
同四十三年度	一〇、六八二	一五五、六六一	五六、九六〇	八六、九二六	—	九、二七一	四、八一四	一三六	三二四、四四〇
同四十四年度	九、三九八	一一一、三三一	三九、三八七	五、〇一五	一四、一三八	五五、四一七	一〇、三三九	—	二四四、七一五
大正元年度	二四、七一一	二一〇、七一〇	五五、〇〇六	一四一、三三四	一六、五七九	一二三、一七九	八、一一九	—	五六八、六三八
同二年度	二〇一、一二六	二七四、九四九	七七、六五七	二三三、五〇九	四八、四二四	三八六、二四九	九、五七一	—	一、二三一、四八五
同三年度	一七六、四九七	一五四、一九六	六九、一〇三	二一〇、二六七	二九、八四五	三六〇、七〇七	四、〇〇〇	四〇〇	一、〇〇五、〇一五
同四年度	七九、八三二	一八五、六七七	六六、一四八	二五二、六三〇	三三、九九七	三三三、四〇二	二、九八三	—	七四二、六六八
同五年度	一四〇、八二七	二〇五、三三三	九二、〇五三	二九八、六七一	二三、一九七	一七八、六六二	—	—	九三九、六三一
同六年度	七三、三九八	一四三、〇二九	八三、九〇〇	三六二、〇三九	—	一四八、八八一	—	—	八一一、二三七
同七年度	五七、八五三	七四、一八六	五四、三二〇	四五八、二六八	—	一五九、二九六	—	—	八〇三、九二三
同八年度	五二、四三三	五六、九一〇	二四、六八七	五三三、一九一	—	一一四、四八八	—	—	七七〇、七〇九
同九年度	六八、三三一	六八、六一四	一三、〇九九	五二一、九二〇	一一、一四三	六三、八四九	—	—	七四六、九五六

其他滿鐵は輸入炭を取扱ふ。其炭種は日本炭及開平炭、山東炭にして輸出炭に比するときは

其量は甚た少ない。其趨勢は大正五年後逐次增加し五年度に於て一萬餘噸なりしものか、六年度に四萬七千噸、七年度十五萬九千噸、八年度に五十八萬九千噸に達し、九年度には三十五萬九千噸に減した。

炭名／年度	明治四三年	明治四四年	大正元年	大正二年	大正三年	大正四年	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年	大正九年
淄川炭	—	—	—	—	—	—	九、一八一・九	一六、一三三・八	二、〇二〇・三	一五〇	—
日本炭	五五、四七七・九	一二、三三八・〇	—	—	—	—	一、三五四・〇	二一、〇〇九・〇	五五、三七五・〇	三三四、八三六	二二一、一〇〇
開平炭	—	—	—	—	—	—	—	一〇、三六四・〇	一〇三、二二五・〇	二五三、八四三	一三七、六二五
計	五五、四七七・九	一二、三三八・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	一〇、五三五・九	四七、四〇五・八	一五九、六一〇・二	五八八、八二九	三五八、七二五

第二節　雜鑛物、銑鐵及其他販賣

一　雜鑛物販賣

種別	需要別	大正五年度	大正六年度	大正七年度	大正八年度	大正九年度
	州外	五二一噸	—噸	二、一四九噸	三、二一九噸	二、八九[illegible]噸

菱苦土 州內	菱苦土 社用	菱苦土 計	粘土 州外	粘土 州內	粘土 社用	粘土 計	硅石 州外	硅石 州內	硅石 社用	硅石 計	滑石 州外	滑石 州內	滑石 社用	滑石 計	菱鐵鑛 州外	菱鐵鑛 州內	菱鐵鑛 社用	菱鐵鑛 計
—	—	五二一	八,四二四	—	六,六四七	一五,〇七二	三,九九七	—	—	三,九九七	七八九	—	—	七八九	—	—	—	—
—	四一〇	四一〇	七,七八〇	二九	二一,三二三	二九,一三二	一,〇三四	—	—	一,〇三四	四五一	六〇	二	五一三	—	一三四	—	一三四
四,八一三	一,九一三	八,八七四	三,〇九〇	六,三三一	六,三三〇	一五,六五[illegible]	五,一一三	—	—	五,一一三	一,七六六	五四	一	一,八二一	—	一五七	—	一五七
三,七五五	一,一四〇	八,一一三	四,〇〇二	三,三六〇	七,二九三	一四,六五四	一〇,六一六	一〇八	—	一〇,七二四	二,〇五〇	二八八	—	二,三三八	—	—	—	—
一,二八一	二七	四,二〇五	五,七三四	二一八	二七〇	六,二二二	五,〇五三	—	—	五,〇五三	八三八	—	—	八三八	—	—	—	—

二　銑鐵販賣

種別	需要先	大正五年度	大正六年度	大正七年度	大正八年度	大正九年度
銑鐵	州外	—	—	—	英噸 四三二	英噸 八,三五二
	州內	—	—	—	七七五	一,〇三一
	社用	—	—	—	二,九四六	四九六
	計	—	—	—	四,一五三	九,八七九
荒銑鐵	州外	—	—	—	—	一〇四
	州內	—	—	—	三一六	五七九
	社用	—	—	—	—	三〇
	計	—	—	—	三一六	七一三
屑鐵	州外	—	—	—	—	—
	州內	—	—	—	—	三七八
	社用	—	—	—	—	—
	計	—	—	—	—	三七八

三　工業製品

種別	需要別	大正五年度	大正六年度	大正七年度	大正八年度	大正九年度
		英噸	英噸	英噸	英噸	英噸
撫順硫安	州外	一、九三七	三、六三三	五、四〇四	六、〇三八	四、九三五
	州内	—	—	四六	五九	三五
	社用	一	一	—	一	二
	計	一、九三八	三、六三四	五、四五〇	六、〇九九	四、九八二
鞍山硫安	州外	—	—	—	—	一、三〇四
	州内	—	—	—	—	一
	社用	—	—	—	—	—
	計	—	—	—	—	一、三〇五
硫酸	州外	—	—	五〇	—	—
	州内	—	—	—	—	—
	社用	—	—	—	—	—
	計	—	—	五〇	—	—
撫順骸炭	州外	—	—	一、三八五	五七六	三六〇
	州内	—	—	一、三八七	九六三	四〇六
	社用	—	—	二、五八七	一、二一六	四八七
	計	—	—	五、三五九	二、七五四	一、五五三

鞍山骸炭 州外	鞍山骸炭 州內	鞍山骸炭 社用	鞍山骸炭 計	硬炭 州外	硬炭 州內	硬炭 社用	硬炭 計	粉骸炭 州外	粉骸炭 州內	粉骸炭 社用	粉骸炭 計	ピッチ 州外	ピッチ 州內	ピッチ 社用	ピッチ 計	ナフタリン 州外	ナフタリン 州內
|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|
|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|
|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|
|	|	|	|	|	六七五	五四	七二九	|	八二	|	八二	一、一二二	|	|	一、一二二	|	|
四五	一九	一六八	二三二	|	一〇二	二七	一二九	|	二六	四〇	六六	|	二六	四〇	六六	六七	|

	社用	計	鑛滓綿 州外	州内	社用	計
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
	—	六七	五六	一	—	五七

備考　本表は滿鐵販賣課編石炭販賣高累年比較表により且其數字を四捨五入した。

第三節　營業成績

營業成績

石炭及雜鑛物の販賣に依る鑛業收入は會社總收入の三〇%を前後し（大正八年度四〇%、大正九年度は三四%を示す）、鐵道收入と共に會社收入の二大源泉をなす。更に鑛業支出は會社總支出の第一位に居り、同しく三〇%を上下する（大正八年三七%、大正九年三四%）。而して此等收入支出の差額たる鑛業利益に至つては年額大正八年度約千三百萬圓、大正九年度千百萬圓を算し、會社總益中（大正八年度約二四、三七五千圓、同九年度約二七、三九一千圓）の五四%（大正八年度）乃至四一%（大正九年度）に達した。今會社創立以來に於ける鑛業收支及利益金額を表示すれば左の如くである。

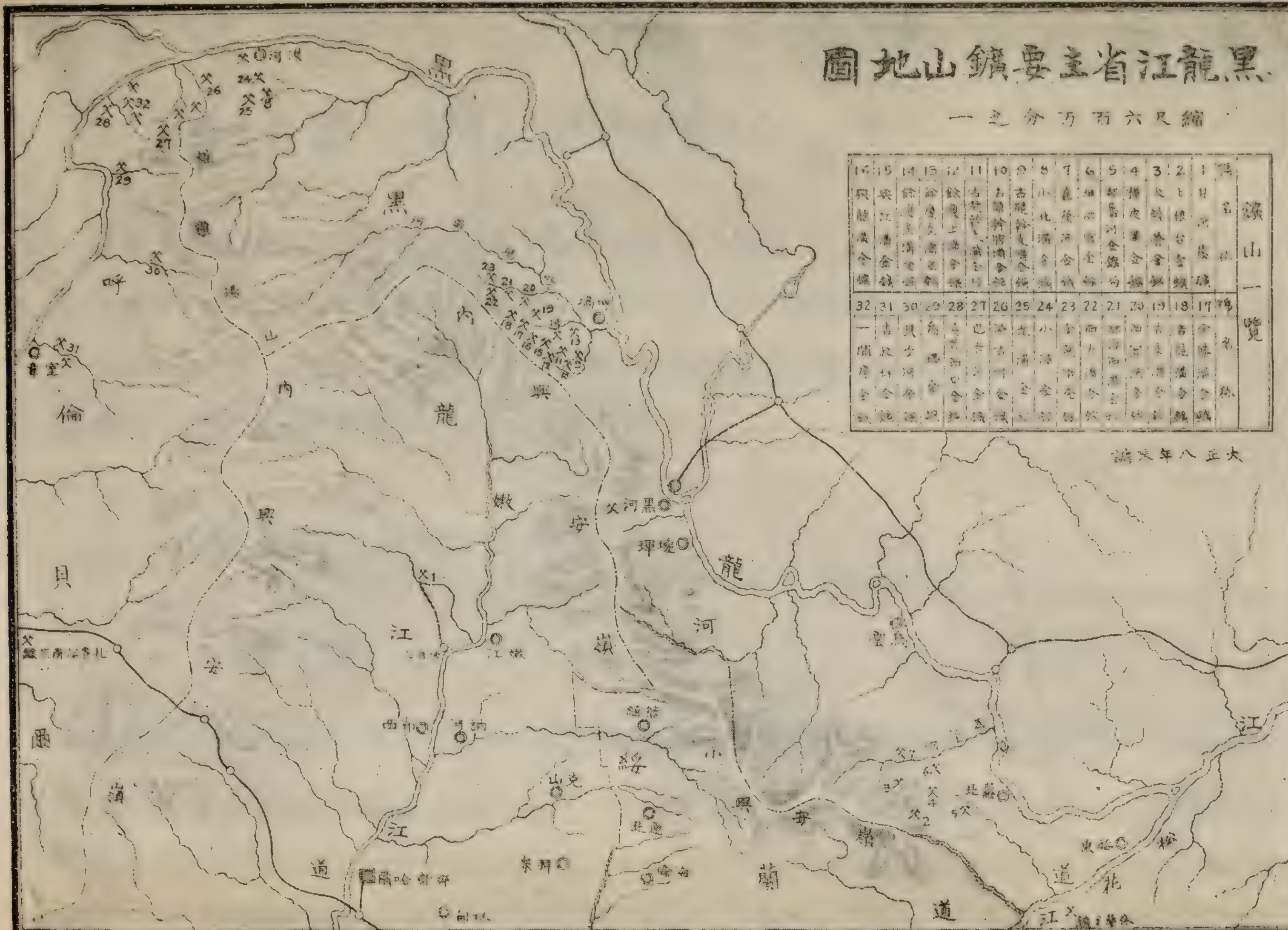
鑛業收支及利益金額表

年度	鑛業收入	鑛業支出（鑛務費を除く）	鑛業利益
明治四十年度	一、三一八、八九一円	七四六、六二五円	五七二、二六六円
同四十一年度	二、七〇二、六二二	一、六五九、八六六	一、〇四二、七五六
同四十二年度	四、〇二五、七六五	二、七七九、九四六	一、二四五、八一九
同四十三年度	五、七四八、七五六	四、〇八一、四六八	一、六六七、二八八
同四十四年度	六、四六三、六四九	四、二八五、五四七	二、一七八、一〇二
大正元年度	九、一九三、七五三	七、三四七、〇九一	一、八四六、六六二
同二年度	一四、三七二、二三二	一二、五七一、六八一	一、八〇〇、五五一
同三年度	一四、〇七五、八一四	一一、八五八、八六〇	二、二一六、九五三
同四年度	一二、六四八、一二〇	一〇、六四〇、八七二	二、〇〇七、二四八
同五年度	一五、九七二、五一四	一三、八九五、八二六	二、〇七六、六八八
同六年度	二〇、三六八、四六三	一五、〇四七、九一七	五、三二〇、五四六
同七年度	三二、五九七、二三〇	二五、五一四、八二〇	七、〇八二、四一〇
同八年度	六一、二〇〇、五四七	四七、七七八、五八三	一三、四二一、九六四
同九年度	六〇、六七〇、三八九	四九、三五八、二六〇	一一、三一二、一二八

備考　一圓以下四捨五入す

鑛業收入及鑛業支出は賣炭噸數の多少及炭價の高低に依り增減する外、尙輸出賣炭の條件如何により影響を受くることか甚たしい。鑛業收入の增加必しも喜ふへからす、鑛業經費の增加亦必しも憂ふるに足らない。要は之等收入支出の差額たる鑛業利益金額の增減如何に在る。卽ち前表により鑛業利益增減の跡を檢するに二、三の例を除きては每年略秩序的に增進せるを見るへきてある。

第一編 總 論 終


黑龍江省主要鑛山地圖
縮尺六百万分之一
鑛山一覽
黑河
璦琿

第二編　滿蒙各鑛產地輯要

本編には滿蒙に於ける大小數多の鑛產地事情を摘記し、以て斯業に關する權宜の處理に應するの目的てはあるか、鑛產地は既知のもののみにても其數實に數百の多きを算し、一々之か正鵠を期するは蓋し容易の業てはない。卽ち專ら滿鐵地質調査所及其他內外の報文調査に依りて輯集し、以て他日の楷梯となすに外ならぬ。

第一章　金鑛及砂金

第一節　概說

滿蒙の產金は殆んと砂金にして、其採取は滿蒙の鑛物中從來最も多く稼行せられたるものてある。然れとも其規模何れも狹小にして大なる望を囑すへき可能性に乏しく、金鑛脈又は砂金地の嘗つては盛んに稼行せられた箇所あるも、今日主義の支那官民か何等の發展振興を計らさ

り し爲、現今は萎靡振はす、又試掘し若くは稼行せられし所無きに非るも、永續せるものなく未た大鑛床の發見ありしを聞かぬ。

產地の分布狀態

其產地の分布狀態を觀るに、滿蒙中黑龍江省最も傑出して鑛區數一一三に達すと註せられ、其大部分は支那政府の所有に屬する。其他は奉天省五四鑛、吉林省三九鑛、關東州一〇鑛、蒙古六鑛の順序を占むる。

滿洲の砂金採集法

土人の砂金採集法には二法ある。掘起法及流水法之てある。掘起法は多く支那淘金者の採金法にして南部及北滿地方に汎く行はれ、流水法は鮮人の淘汰法にして帽兒山地方に行はれる。

掘起法は竪穴を穿ち含金層に達し、之を採掘して水流に運ひ洗金を行ふものにして、地形上便益ある場合なきにあらさるも、勞力莫大にして含金層の一部を摘抉するを得るのみにて、更に竪穴を開鑿するにあらされは隣接の含金層を採取すること能はさる姑息の方法にして、鑛利を損すること少くない。

流水法は水流を導きて含金層を洗流し、採掘と洗金を同時に行ふものにして、勞力を省き淘汰面積を擴大し得るを以て、稍カルフォルニヤ地方の洗金法に類するものかある。掘起法よりは一日の長たる觀かあるか、一旦水流の加減を誤るときは金粒を流失し去り、土砂間に埋沒す



採金夫の生活

るを免れない。一種の技倆を要する洗金法である。

備考　尚砂金採取狀態に就ては第四節第一款參照

滿蒙の產金總額に就ては其產地の散在して休稼常なきと據るべき資料の乏しき爲め、到底精確なるを知り難きも、其二、三資料を列擧すれば左の如くてある。

一　民國六年度第六次農商統計に據れば

奉天省		三、四〇五兩
吉林省		九六五
黑龍江省		六六、六九七
計	重量	七一、四九一兩
	價額	一、九二五、〇九〇元

二　農商部鑛政司發表

民國六年度黑龍江省產金額　五九、三八九兩

三　滿鐵鑛業課推定に據るもの

關東州	四,五〇〇円
奉天省南部諸地方（蓋平、海城、岫巖、莊河、鳳城各縣下）	五,一〇〇
柴河流域	一二,六〇〇
海龍城山城子附近	三〇,〇〇〇
興京附近	三,五〇〇
通化懷仁寬甸附近	六,八〇〇
松花江上流地方	八〇,〇〇〇
間島	一五〇,〇〇〇
遼西	一五,〇〇〇
計	二九四,〇〇〇

卽ち南滿洲產金は一箇年僅に三〇萬圓を出てす。北滿洲は大正四年哈爾賓入市約千萬圓にして、之に貪掘密賣或は當路の私囊を肥せるもの等を合算するときは一五〇〇萬圓以上の巨額に達せんも、未た俄に斷することか出來ぬ云々。

以上の如く調査者と年度を異にすることにより同一を期し得ないとしても、其統計は余りに

千差萬別にして其確數を知り能はぬか、近頃萎微振はぬのは事實らしい。

滿洲各海關金塊金條輸移入額

參考として最近二年間に於ける滿洲各海關の金塊及金條輸出入額を左掲する。

單位（海關兩）

海關名	一九一九 輸移出 輸移出額	一九一九 輸移出 出先	一九一九 輸移入 輸移入額	一九一九 輸移入 入先	一九二〇 輸移出 輸移出額	一九二〇 輸移出 出先	一九二〇 輸移入 輸移入額	一九二〇 輸移入 入先
大連	四六,二三七	上海	二〇,〇〇〇	上海	二,〇〇五,九五六	上海	二四,〇〇〇	上海
	—		—		八三六,一五四	日本	—	
計	四六,二三七		二〇,〇〇〇		二,八四二,一一〇		二四,〇〇〇	
安東	五,三〇〇	上海	一,〇〇〇	上海	二,四六六,二三七	日本	一,一〇〇	上海
	—		一,〇〇〇	內地各港	四,四七五,五五三		—	
計	五,三〇〇		二,〇〇〇		六,九四一,七九〇		一,一〇〇	
牛莊	九,五九八	上海	—	上海	三,〇〇〇	上海	一三,六八〇	上海
愛琿	二,五五三,九九八	哈爾賓	—		—		八〇二,一三〇	海蘭泡
滿洲里	—		—		—		二,三五八,四四七	西比利
哈爾賓	八,二八一	上海	一,三二五,七八二	大里河	—		—	
延吉	一,二八二	朝鮮	三七五	朝鮮	—		—	

第二節　奉天省

奉天省內產金地

奉天省內の產金地には砂金には鴨綠江の支流渾江の流域、卽ち通化懷仁方面の諸金廠、渾河の上流流域に於ける舞鳳樓、灣甸子、輝發河の流域に於ける二八旦、三八旦等にして古來多量の產金かあり、鐵嶺に近き柴河流域も亦產金地として夙に世に知られる。金鑛脈としては香爐碗子僅に名かあり、全省產金額は年二、三十萬圓てある。茲に其既知鑛山名を表記すれは

一　熊岳城及蓋平附近

化銅鑛金鑛及砂金地（稼）、碑坊金鑛（休）、石道口金鑛

二　海城附近（殆んと皆砂金鑛にして休稼常てない）

大東溝、馬風屯、梨樹溝、花兒峪、牌樓屯、毘盧寺、傅家溝、大坎子南溝、官河溝

三　莊河、岫巖附近（同　右）

三家子附近、金廠、三道河、金線溝、頭道溝、鄧家莊、候家屯、老金山

四　鳳凰城、連山關附近（同　右）

四棵楊樹、弟兄山、平頂山、石河寨

五　鐵嶺附近（同　右）

柴河堡（大正三年頃まて支那人か盛んに稼行したことかある、當時邦人も亦之に關係した）、人家子（稼）

六　海龍山城子附近（同　右）

香爐碗子金鑛及砂金地（鑛區二十萬坪にて興國公司稼行中なるも亂掘後にて事業困難てある）

三八旦砂金地（大正四五年頃まて寶隆公司なるもの稼行した）、二八旦砂金地（休）

七　興京附近（殆んと皆砂金地、休稼不定）

廟溝、黑牛河、小樹河、老虎林子、緣家溝、灣甸子、敷鳳樓、西林子、吳金狹洛

八　通化桓仁附近

報島川金鑛及砂金地（華昌公司稼行、亂掘後にて事業困難）、大廟兒溝金鑛及砂金地（德裕金鑛公司稼行）、望兒山（此邊一帶英人ブッシュ商會の關係かある）

九　寬甸附近（全部砂金鑛休稼不定）

萬寶盖子、安平河、太平哨、下金坑、長崗

第三節　吉林省

第一款　概　言

吉林省に於ける産金地としては間島地方、樺甸及輝發河流域、松花江東源地方、吉林北部地

方に分類し得へく、殊に吉林北部の三姓其他の金鑛區を採金業盛んにして最近九箇年間（大正元年より同九年まで）に三八、〇〇〇兩以上の採金あり、其實收は之に倍加せりと傳へらるるの事實に從へは、同地方のみにても、或は五十萬乃至七十萬兩の產額あるものと思考される。

第二款　夾皮溝

一　位　置

夾皮溝金鑛は樺甸縣下に屬し、吉林の東南三八〇支里に位する。夏季は松花江の支流葦沙河を遡る舟航あり、冬季は河水氷結に乘し橇の便かある。大正四年日支條約南滿九鑛山中の唯一の金鑛として其名は邦人に哈知せられる。（第一編第三章參照）

原と夾皮溝の名稱は三道溝の別名にして、現今の部落は當時溝裏と呼んたか、其後附近に上下戯臺、南溝、小北溝等の小部落を生した爲め、葳沙河流域一帶を何時しか夾皮溝と稱するに至つた。

二　沿　革

本鑛は道光初年樵夫により發見せられたるを端緒とし、漸次本流域一帶に移つた。砂金採集の最盛時は既に五十年前の過去に屬し、現時は纔に餘命を往年の捨鑛に維くに過きない。本鑛

の持主は豪族韓家である。初め約七十年前に韓效忠（復州人）なる者此地に來りて鑛夫となつたか漸く勢力を扶殖して屢々馬賊の來襲を擊攘するあり、遂に夾皮溝一帶を占領して自己の有と爲し、爾來本鑛區は同家の有となり子孫相嗣き、清朝も之を掣する能はさるの勢かあつた。後清朝は韓登擧を招撫して統領に任し、樺甸縣の約四分の三を彼か自治に委ね、日露戰役當時三名の露國技師來つて之と約を結ひ、約二箇月間採金し我義軍の追ふ處となつたか、韓家は連續して一王國の觀を呈し以て今日に及んだ。

三　地質

地質は結晶片麻岩系に屬し、其岩石は柘榴石を含有する綠色雲母片麻岩及黑雲母綠泥岩を含める眼狀片麻岩より成る。地層一般に東北より西南に向つて一大龜裂を有し、之と直角なる方向にも亦一の裂隙かある。其他殆と東西に近き片狀理は夾皮溝附近にて走向北八〇度東、傾斜東南三五度を示して居る。而して此片狀理は地層皺曲を蒙りたる結果、岩質は非常に綠泥質に化し數多の空隙を生した。之實に本鑛床の胚胎を誘導したものてある。

四　鑛區及鑛床

本金鑛床は長廣才嶺の松花江を橫斷せんとする北方八〇〇米突の金銀廠嶺の西麓に位し、水

準以上七〇〇米突に垂んとする。蕨沙河の本支流域に於ける砂金採集地は實に約一五〇支里に延長し、又山金採掘の試みられたるものも左の五區に及んだ。

一　頭道溝區　本流域採金事業の發端となりたる箇所にして、既採集地約五〇支里に及ふも、最早良好のものを存せない。牧牛溝、馬馱子等にて二三往時の捨砂を再淘汰するものあるに過ぎない。

二　二道溝區　本區中には溝口の對岸老寶溝をも包含する。延長四〇支里に亙るも沙金は採盡され、時々斷續的に採取を試みるのみてある。

三　王八脖子溝區　溝口より溝裡に延長して約一五支里を有し、良好なる山金鑛床ありと稱せらるるも、砂金は二道溝同樣殆と採盡せられた。

四　老金溝區　本流域產金地の中樞として、夾皮溝區の採取開始前迄は殷盛を極めた。採集跡五〇支里に及ふと雖、是亦盛季を過き現在は往年の捨砂に再淘汰を行ふもの多少あるのみてある。

五　夾皮溝區　本區は老金溝區の稍衰へんとする道光末年に發見されたもので、韓家の直接經營に係る沙金鑛及金鑛てある。其區域は別に限界あるに非すして、脈石の延長せる所か

即ち鑛區に屬する。從來採掘せられたるは

東　金銀廠嶺―西下戯臺　約五支里
南　金銀廠嶺南山―北山北溝　同二支里

にして小綫兒、十三號、四方井は本區內有名の坑道である。然れども現時採掘せるは小綫兒坑の一にして大班、五班約一五〇人、小班五班五〇人の稼行あるに過きす。辛うして收支相償ふと稱せられる（支那鑛業時報）

備考　本章各鑛山の記述は地質研究所村上、淺田兩氏の研究に負ふ處が多きを特記する。

第三款　三姓地方

一　位置

三姓砂金地（官營）は二地域に亙り、一を東溝又は駝腰溝と稱し、依蘭縣城（三姓）の東二八〇支里に在りて鑛局の設けあり、他を黑背とし三姓東南一八〇支里の黑背山下に鑛廠を設くる。交通何れも不便僅に冬季橇に依るのみである。

二　沿革

東溝、黑背の二砂金鑛は前清同治年間土民の私採に其端を發し、光緒十六年吉林將軍始めて

吏員を派して調査せしめ、官營を企圖せしも果さす、土民に採金せしめ課金を徵收し又時に省庫納入金を命する等の方法を採つた。爾後民國四年迄左表の如き經過があつた。

採金期間	承理官吏	課金（兩）	省庫納入金（兩）	鉄損（兩）	備考
光緒二〇年（二箇月）	恩齡、三姓副都統等	六四四・八三五	—	—	東溝、黒背、淺毛溝、老淺毛溝、樺皮溝、太平溝を採金す
同二二、三—二二、一〇（十箇月）	宋春鰲	六、四四〇・〇〇〇	—	五〇、〇〇〇	官民合同とす
同二七—三〇（約三箇年）	周寶麟	—	—	四三、〇〇〇	鑛局の名にて兌換券を發行し流幣甚し
同三一、二—三三、三（十三箇月）	鄭國僑	八七一・七〇〇	—	三〇、〇〇〇	課金を採金額の四割とし、其内の四割を局費に充て六割を吉林省庫に納入せしむることとす
同三三、四—三三、一一（八箇月）	悦明阿	二三八・〇〇〇	一〇〇・〇〇〇	—	省庫納入金を費消す
同三三、一二—民國元、一〇（十一箇月）	侯國瑞	三、五〇〇・〇〇〇	一三六・〇〇〇	—	課金の五割を局費、五割を省庫納入と改む
民國元、一一—三、六（二年五箇月）	陳翼亮	五二〇・〇〇〇	二七〇・〇〇〇	—	
同三、七—三、九（二箇月）	于源浦	五五・〇〇〇	三四・〇〇〇	—	鉄損の爲引責辭任す
同三、一〇—四、一一（十一箇月）	李榮芬	三〇二・〇〇〇	一五一・〇〇〇	—	

三　現況

民國四年八月吉林紳商劉文田三姓金鑛の請負經營を提議し、損益に拘らす吉林省庫に一箇年

四〇〇兩を納入すへきを條件とし出願せしか、財政部自ら經營の旨通牒ありて却下せられ、年額四〇〇兩は財政部より吉林省庫に交付された。民國四年十一月財政部は黑龍江採金局駐廠監督劉文鳳を兼任とし、創業費として銀八〇、〇〇〇元を支出し、依蘭縣城に採金總局を設け東溝の中央地點なる駝腰子溝內に採金總廠を置き、石門子、太平溝、黑背等に分廠を設置し、八虎力河口に分派所及採運局を置き、支出豫算銀三九、〇〇〇元とし、徵收すへき課金も亦從前の例に依り東溝各廠（工夫一、二〇〇名採金箇所—駝腰子廠、太平廠 名石門廠、寒蟲溝 桶子溝、爛泥溝、老淺毛）に於ては採取高の三割、黑背地方（工夫一、一〇〇名、採金箇所、黑背山、牛樣子溝、廟嶺溝、小北溝、羊鬍子溝）は工夫一人に對し金二、三分より一錢迄を徵收した。

劉文鳳民國四年十一月就任後同五年四月末に至る徵收課金は三八七兩八〇一にして約一七、四五〇元餘（當時生金一兩銀四十五元替）に相當する。同局の豫算に依れは每月の支出高銀三、二八〇元にして、收入課金と大約相等しきも尙缺損五〇元を有した。

以上九箇年間の成績に依れは採金局の收支に於ては、常に缺損を免れさるも、單に採金上より見るときは光緒二十七年より同三十年に至る所謂第三次の成績不明なるを除くも、三割の課金高約八、三九三兩を算するを以て、全採取高二七七、六八五兩に達すへく、之を前記により民國五年當時の銀一兩四五元の換算に依りて見るときは、八箇年の採取高一二、五九九、五〇〇元

を計上し得へきてある。簡單なる土法に依る採取を以てして以上の產額を得たるは同鑛の價値の優良なるを證すへきてあらう。

四　鑛產地狀況

兩鑛共所謂長白山脈の一部に在りて、鑛床は概して山麓に多い。現在採取せる所は砂金のみなるも、其鑛床の分布は東溝長さ百餘支里、分布區域約一萬二千方支里に亙り、黑背子長さ六一〇支里、分布區域七百餘萬支里の廣さに及ふ。含金層は數寸より三、四尺に至り地下平均五、六尺に在り、底部は頁岩より成る。純分は東溝產は百分の八〇を標準として賣買せられ、黑背は之に比し不純分か多い。

備考　尙本鑛の詳細に關しては當調査課編松花江沿岸地方經濟事情を參照されたい。

第四款　間島地方

間島地方

鑛山名	位置	鑛況
一　蜂蜜溝金鑛	頭道溝西南約八邦里	朝鮮統監府臨時派出所在設當時實地を踏査せる小川理學博士の設に據れは鑛脈の含金率低く、稼行約三年にして數百噸の鑛石を精錬せしも收支償はすして遂に廢業せりとある。

二　煙芝江金鑛

布特哈河の一支流朝陽川八道溝の北約一邦里、車馬の通行難い

露頭は道路の東側溪地を拔く約二〇〇米の斷崖にある。花崗岩中の含金石英脈に屬し。北西より東南に走り厚さ數寸乃至五尺餘の鑛脈より成る。附近にも尚同種の鑛脈存在の見込がある。

三　蜂蜜溝砂金地

二道溝の幹流と蜂蜜溝支流の合流點下約半里の處より始まり兩流の上流に至る。

光緒二十三年（一八九七年）鑛床發見、二道溝の下流より次第に溯りて採掘、同二十五年蜂蜜溝の上流に達せるものにして、發見後一時盛況を呈し、光緒二十四年頃には二〇〇〇乃至四〇〇〇人の採金夫ありしと云ふも、爾後鑛量漸く減少し近年頓に衰退した。既に良好の部分を採掘し盡せるものにして、殘餘の部分は尚多少稼行に適すへきも、大規模企業の價値はあるまい。

四　三道溝砂金地

頭道溝の西南約二邦里半三道溝河流に沿へる土山峴の平地にして、採金地は土山峴地の北端迫りて峽流となる處より初まり、中央部の幅廣き處までて約二千米の範圍てある

本鑛は光緒十九年頃程光弟監督下に開始し、同二十四年頃には採金夫四、五千人に達せしが、同二十六年北清事變の際露人の侵入により廢業した。現今夏秋の候には少數の採金夫來集して作業に從事することもある。

五　七道溝（鷄鴿砬子）金鑛及砂金地

局子街の西北方六邦里朝陽川中流に在る。鷄鴿砬子に於て東方山脈より分派せる支脈の東北溪谷一帶は悉砂金地にして、山金鑛は同部落後方脈に在る。

山金鑛は光緒二十年程光弟により掘掘せられ、地下二十尺の深さに及んだ。鑛床は花崗岩層中の含金石英脈に屬し、北方より南方に向ひ、數寸の幅を有する三條の鑛脈から成る。砂金鑛は明治四十五年五月支鮮人に依り採掘に著手された、作業困難なるも産金量比較的豐富であるらしい。

六　托盤溝砂金地

汪淸縣百草溝東方一三邦里、大汪淸の東北に位す砂金地は老爺嶺に連亙せる支脈の溪谷地にして、支那人は之を托盤溝（鮮人は西太浦）と稱し面積東西約二六町南北二邦里に亙る。

大正三年春發見、同七月之か試掘に著手せしも匪賊の危險を顧慮し採金に至らす、同四年七月綏芬甸子の于史之官許を得資本七千吊文、鑛夫二十名にて採掘、一箇月十七匁（當時價格七百吊文邦貨約五十二圓に當る）を獲たるを始めとし漸次盛大となり同年末支那人五百人、翌年一月六百人に上りしも採盛量の減少と共に其數を減した。然れとも朝鮮人の來稼者多く大正五年採取季には支那人小屋二十五、鑛夫百二十五人、朝鮮人小屋二十四鑛夫百六十六人、雜役夫三十九人を算し、六年九月支鮮人三百人に上り、狀況漸次殷盛となつた。汪淸に吉林採金局分局、托盤嶺に同分局第一廠を設置、毎月十五及三十の二期に鑛夫所得中より六分の税金を徵收す。又警備機關として兵三十名駐屯せしか、產金は聽て收支相償はす大正七年採金局撤廢、目下約二十名の鑛夫あるのみである。

七　其他本地方金產地

- 東南岔砂金地
- 下七道溝砂金地
- 大汪淸砂金地

咸朴洞砂金地、小盤嶺砂金地及銀鑛、皃洞及水深浦砂金地

小百草溝砂金地

第五款　樺甸及輝發河流域地方

樺甸及輝發河流域地方

一　票子溝金鑛

樺甸縣官街西北七〇支里、
吉林省城西南二八〇支里

採金地は石門子一帶（三方支里）及崔家堡子にして、地質は眼狀片麻岩及微粒酸性花崗岩母岩を成し、板狀石英正通石竝銀を有する雲母等主成分を爲す。本鑛は數年來休山中設備は夾皮溝に同しきも浸水甚たしい。

二　其他本地方金鑛及砂金地左の如し。

鑛名	位置	備考
夾皮溝砂金鑛	樺甸縣夾皮溝	五道溜河、狠才河木淇河等に產す
老金廠頭道岔金鑛	樺甸縣夾皮溝の下流二十五支里	鑛質十萬元の一、本鑛も韓家さ關係あり
韓家溝砂金鑛	同縣官街の東百三十支里	大正四年支那人出願不許可
沙河子砂金鑛	同縣官街の東北七十支里	大正元年 同上
八道河子砂金鑛	同縣官街の東方百五十支里	大正四年 同上
帽兒山金鑛	盤石縣東南三十五支里	出願鑛區千〇八十畝
黑石鎭頭道溝砂金鑛	同石縣東南百六十支里	徐覺園六百八十七畝六一二試掘申請
大泉眼脈金鑛	同縣東北五十支里	劉芝圃千三百六十八畝出願
富太河砂金鑛	吉林東南大富太河の灣曲點	大正四年白家駒等吉洋二千元にて試掘許可を受く
五家哨砂金鑛	吉林附近松花江の西岸	宣統二年試掘せしも中止す

第六款　松花江東源地方

鑛名	位置	備考
東北岔砂金鑛	濛江縣東北百四十支里	從前土人の私掘ありしが中止
新開河砂金鑛	濛江の東北六十五支里	同　右
黃泥溝砂金鑛	濛江縣下	未稼行
北大洋砂金鑛	額穆縣城西北七十支里	—
燒木條子溝砂金溝	同上東北六十五支里	土人の私掘に委す
溜河砂金鑛	濛江縣下	未稼行
三岔河砂金鑛	舒蘭縣蘭凌川西南百二十支里	民國四年出願不許可
胡家店砂金鑛	張廣才嶺麓の西北六十支里	區試六七支里

第三節　黑龍江省

第一款　沿革

黑龍江省產金沿革

黑龍江省は由來金鑛に富み、支那人間には黃金世界或は產金國を以て稱せられ、支那全土中產金額に於て同省を凌駕するものなく、民國六年農商部鑛政司調查に據るに民國元年五三、四七四兩、同二年七二、八八九兩、同三年八五、四〇二、同六年五九、三八九兩の總產額を擧けて居る。本省產金業の歷史は古くして、元史に忽必烈か黑龍江の金を探り進んでクイ(樺太)を征したと傳へられる。然るに前清朝光緒以前迄は漢人種の移住を許ささりし爲め、黑龍江右岸地區には支那人居住者かなかつたか、對岸の露人は露國政府か日露戰爭前迄、西比利の鑛業權を個人に許可せさりしを以て、一七五〇年頃より弱國視せる支那側の黑龍江省に猛進し來り、土人キーリン族及朝鮮人を利用して各所を試掘し、有望の箇所は隨處に採金を營むに及ひ再ひ採金業か起つた。一八八二年(光緒八年)李鴻章は北滿金鑛の開發は露支兩國帝室の合同事業となすの妥協を得、李某を以て北滿金鑛總辦に任し、總局を漠河に置き露人の盜掘者より漠河、奇乾河、巴卡才、太平溝、觀音山、梧桐河の六金鑛の引續を受けたか、露人の盜掘は終熄するに至らな

かつた。日清戰爭當時は尙創業事務に忙殺され、後漸く其緒に就かんとして、北淸事變となり露兵の襲擊を受け、漠河砂金鑛の如き鑛夫の殺害されしもの多く、砂金業は茲に一頓挫を來すに至り、又一方露人は各所に盜掘を始め呼瑪金鑛の如き其主なるものであつた。日露戰役光緒三十三年(一九〇七年)黑龍江省に省制を布く頃には露人の盜掘も漸く其跡を絕ちしを幸とし、之を官業に移し採金辦法を定め踏查局を設け、檢查員を各地に派遣して採金者及金鑛を調査せしめ、採金者を支那人と限定し外人の採掘を許さゝることゝした。

第二款　採金狀況一斑

一　試　掘

目的地を試掘せむと欲せは先つ金鑛局より「採苗執照」を得るを要する。若該執照を有せすして試掘せんか採掘砂金は悉く沒收せらるゝのみならす、盜掘罪に問はれる。「採苗執照」は三箇月間有效にして期限經過の都度手續をなし、下附せらるゝものて若試掘の結果成績良好にして採掘するに至らは所屬金鑛局より課稅せられ、或は直接農商部より長期の許可を得たる場合は金鑛局の監督其他納稅の義務を有せす、經營自由にして採金夫の使用等に關しても、何等の制限を受けない。黑河道尹の下附せる許可證は期限を五箇月とし、其手續料五十元を要するか期

限經過後引續き稼行せむとするものは延期許可を受くるものである。

金鑛局の下附する許可證には手數料を要せない。金場は同局の附屬に歸し管理せられる。試掘時季は冬季を最良とするか冬季は湧水少く、上層の土砂崩壞の患なく、採掘容易たるに反し夏季は水量多く坑井崩壞の恐か多い。

二　採　金

砂金の採取は冬季休業を要すへしとは普通人の想像する所なるも、事實は反つて冬季か便利てある。卽ち冬季は地表地下の凍結により湧水なく、坑井の四壁崩壞の恐なきか故てある。冬季開鑛の場合は焚火を以て解氷し、坑井を穿つ（一坑井の區域は約九坪にして其井口は五尺と二尺五寸を例とす）。掘り下くること三尺乃至五尺に達すれは夏季と雖凍結せるを以て、每夕其坑井は薪を詰め點火し置き、翌朝井底の解氷せし土砂を掘り下け、含金層（地表下約七八尺乃至十尺の處に在り、地表より掘下四五日間にして著層す）に達すれは井底より四方に掘開し、跳釣瓶を以て土砂を井外に釣り上ける。盛大なる金場に於て幾千の跳釣瓶上下するの狀は一種快感を湧起せしむるに足るものてある。呼瑪爾河地方の金場は稀に地下結氷せさることありて、湧水の爲採掘困難の場合かある。漠河より上流に於ては湧水なく、作業に障害を來すことかな



漠河金場の作業

い、冬季中に於ける彼等の作業は頗る呑氣にして、朝夕坑井内に焚火せし火力により解氷せる部分を朝食前掘り下け、漸次解氷を待ちて掘ること前述の如く、日沒に至り更に坑井に薪を詰め火を點して歸る、此作業時間は一日三、四時間てある。

三　淘金法

砂金の淘金は氣候嚴寒なるを以て、其作業頗る困難なるへしとは世人の想像する所なるも、坑井内には必す湧水あり、多くは此湧水を利用するを普通とするも、若湧水なき場合に於ては氷を取り溶解して用ゐる。各坑井の傍に方四尺大の貯水地を作り、淘汰池となし、水の氷結を防く爲め石を燒き池中に投する。

(一)大溜法　今淘金法を見るに大溜、小溜搖籔の

三樣かあり、大溜は專ら解氷期間に行はるゝ共同採掘にして、十二人或は十六人一組となり、初め幅約二尺の排水溝を作り、溝內に長さ一丈八尺の水槽を埋下し、槽底に毡布を敷き、細き金網を以て上部を覆ひ、砂石の混入を防き、尙其上部に葦子又は簾子の類を以て、二重乃至三重に砂石を防き、水面に溜板を用ひ、上流より水を流下して砂石を溜板上に搖りつゝ砂金を槽下に沈澱せしめ、槽底に裝置せる毡布上に收攬せしむる方法てある。水槽に要するもの六人、砂石を運搬するもの四、五人採掘するもの二人乃至四人とし、採掘者と淘金者或は運搬者と同日內に交代作業することを禁する。

(二)小溜法　小溜法は大溜法に比し稍規模の小なるものにして、六人乃至八人の共同作業てある。長さ約五尺幅約三尺の水槽を作り、風呂仕立てとなし、冬季は湯を沸し槽底に毡布の類を布き、其上部に金網乃至葦子の類を用ひて砂石の混入を防き、水面に於て砂礫に土砂を入れ左右より兩人之を搖りて槽底に沈澱せしむる法てある。採掘、運搬、淘金に各二人乃至三人の分業とする。

(三)搖簸　搖簸法は所謂各箇作業にして簸或は笊の類を用ひ、各自に採掘淘金するものてある。

四　採掘器具

砂金地は多く村落に遠さかれるを以て、入山の際必要なる器具類は採金夫各自か携帶を要する、假に五人を一組とすれは、片鶴嘴二挺、スコップ三挺、バケツ二箇、大小斧二挺、大鋸一、鐵板製ストーブ一、其他は食器類てある。鍋、釜類は鑄鐵製のものは重量重くして携帶に不便なると、破損早き缺點あるを以て多く代用品として獨逸製厚ブリキ洗面器を用ふる。是重量輕くして耐久力强きか爲めてある。故に金場に於ける輸入品の大宗を見るに、スコップ、バケツ大小洗面器とし、現在最も缺乏を感しつゝあるは烏拉（靴 苦力）にして其需要は最も多い。

五　金鑛局及把頭との關係

金鑛局に於て試掘せむとする場合は悉く把頭によるものにして、把頭には金鑛直屬のものと然らさるものとの二かある。各金鑛附屬の把頭をして試堀せしめる場合は各金鑛局の出資により其目的地を試掘し、其結果にして不良に終らは其把頭の費せる費用は金鑛局の損失に歸するか、若成功の場合は把頭は金鑛局より其發見金場に於ける採金夫に糧食の專賣權を與へられ、糧食一布度（我四貫三六八匁一三）に付露貨十哥を所得するのみならす、砂金一ゾロトニック（我一匁一三七五三）に付十哥を收得し、其他生肉の販賣、賭博營業權等をも附與せられ、或は把頭にして若一時に報

酬を欲する時は把頭の有する此等の特權を買收することかあり、其評價は金場の價値に比例し、含金量二三厘の金場にて約二、三千元てあり、四五厘の含金量を有する地は四五千元内外か普通てある。其他把頭に屬する採金夫は同金場に二十名を限り無稅採掘を許される。

次に金鑛に附屬せさる把頭は全く金鑛局の出資を受けす、金鑛局の許可を得ると共に自費を以て試掘に當るものにして、其金場にして見込あるときは金鑛局の監督の下に、自由に採掘し得るのみならす、糧食の專賣をなし得るものてある。採掘中の金場には何れも數十名の把頭ありて採金夫を指揮する。金鑛局附屬の把頭は月百元内外の給與を支給せらるゝものにして、其把頭の支配下にある採金夫に供給する糧食其他の雜貨器具等は、金鑛局より同把頭を責任者として、之を貸與し一定の日限内に集金して金鑛局に納入せしむる。

採金夫

六　採金夫（鑛丁）

本地方に於ける採金夫に對しては嚴重なる取締法を設けあるも、遠く邊境に來りて採金に從事せむとするものなれは、其多くは放蕩無賴にして鄉里を逐電したるもの、或は重罪を犯し踪跡を晦ましつゝあるもの等所謂家なく、鄉里なく眞に無賴の徒の集團にして、彼等か生命を見ることを塵芥の如く、常に喧嘩騷擾し人を斬り、人に傷けらるゝことを常事とし、其何等かの機

會を摑めは相徒黨して馬賊に變し、掠奪、奸淫凡有罪惡を犯し、金場は倏ち修羅の巷と化し、守備すへき兵員も亦何れも烏合の雜輩にして、却て之に雷同し、益々事態を重からしむるか如き椿事は從來屢々見る所てある。然れは金鑛は左の取締規定を設け之を制御する。

採金夫取締規定

一　保證人（把頭）を有し一定の手續を經て採金夫となりたるものは、金場名簿に登錄し採金夫證を下付す。

二　採金夫の作業に從事せむとするときは、其當日把頭は其部下の許可證を金廠（金鑛局）に提出して、更に採取證に引替を請ふへし。其作業を終りたるときは更に採金夫證に引換ふるものとす。

三　採取證を開坑（採苗）採取の二種とし同日内に二種兼業するを得す。

四　共同作業者は別に木牌を下付し作業場に揭示せしむ。

五　試掘者の金脈を發見したるときは、直に作業を中止して金廠（金鑛局）に屆出て檢閱を受くへし。

六　採取したる砂金は隨時金廠（金鑛局）に納付し記入を受くへし。其金錢を要するものは隨時

請求することを得。但し歸鄕其他の事故を生したるとき又は決算期にあらされは一般の通貨（露貨）を支給せす。

七　指定地域を超越し又は採取證を持し場外に出て、或は採金夫證を以て場內に入ることを禁す。

金場に至る採金夫の携帶品は採掘器具を除く外、金鑛局に於て專賣品を高價に賣付くる關係上携帶品を制限する。即ち麥粉半布度、鹽、油、大根切乾、葉煙草各一斤其他若干の小使錢にすきない。

七　採掘開始情況

把頭は試掘の結果良好と認むる範圍に金場を設定し、赤旗を立てゝ其境界を明示し一方金鑛局は、開鑛準備として道路を開通し、事務所及糧食品、倉庫等を建築し糧食、雜貨、器具等の運搬完了の上は金場內に於て最も有望なる區域を選定し、發見者採掘地區と定める。此面積は發見金場八十分の三を超過するを許さす。他の十分の七を一般稼行者の爲に開放して採掘せしむる。

之より先採金夫募集の廣告を各所に貼付するを以て募集に應し、砂金溝口に集合して專ら開

鑛の日を待つ。採金夫には一人一坑井を限り許可し、廢鑛せば更に一坑井を與ふるの制度である。

採金夫各自は金場を選定すれば形式的の繩張りを作り、直に定屋の建築に著手する。家屋は多く一組を收容するに足るものにして、約三日にして小屋掛を完了し、採掘著手するを例とする。若夫れ金場發見の把頭直轄の採金夫に至りては、金鑛局より家屋を給與するのみならず、一般採金夫に比し低廉なる價格にて糧食品を供給し、採掘砂金の如きも高率なる價格を以て買收し、以て新發見者の把頭を優遇しつゝあり、其把頭に屬する採金夫を限り從業期間を制限する。卽ち冬季開掘のときは舊曆五月五日、夏季の場合は舊曆八月十五日を以て期限滿了の日とし、新に採金夫を入替せしむるも借財の返濟を得すして、更に引續き採掘するものも亦少くない。

金場の排水溝其他の雜役に使用せらるるものは、月給制度にして一箇月約四十元を普通とし其一割は把頭に割與せられる。排水溝は含金層の湧水を吸收する爲に、夏季に於て行はれ下流より工事を起し、漸次上流に達し幅三尺深さは含金層の下層に達する。是等雜役夫は排水溝作業中にも其土砂より砂金を採取するか常てある。（支那鑛業時報第四十三號參照）

八　課稅

課稅

各產金地方には採金局の總轄せる既記の金鑛局を設置し、鑛夫に對し採取量の多少に拘はらす、鑛夫一名に付毎月一ゾロトニック（一ゾロトニックは支那の約一兩八錢一分四厘に當る）を課する。之採金稅に當るものにして之を官金と稱する。又鑛夫等の所要品は從來は支那人又は對岸の露人に求め、代價として金塊を提供しつゝあつたか、現今は廣信公司に於て專賣制度を取り、其代價として金塊を吸收して居る。此貨物販賣に依りて生する利益を貨利と稱する。

官金

貨利

次に鑛夫所得の金塊は彼等の自由處分に委するの規定をとれるも、鑛夫の大部分は之を金鑛局に買收を請ふ。金鑛局は更に之を內外一般の需要者に賣却して利益を獲得し、之を金利と稱する。卽ち現今當局の得へき純益收入は之を分て官金、金利及貨利の三種となすへきてある。

金利

斯く金產額は從來百萬元に達し、尙ほ採掘獎勵事務整理の曉に於ては、利益收入の增額を來たし、省財政を裨益することも尠からさるへしと豫測せられたか、最近三、四年間露國の內亂に伴ひ馬賊の跋扈甚たしく、爲に採金鑛夫の減少を來し事業日に頽敗し、民國七年の省庫の純益收入は僅かに六萬餘元を算したるに過きす。採金鑛夫の如きも極盛時五萬人を算したるもの現時は約五分の一以下に減少したと傳へられる。

以下主要鑛山の採金狀況を說述せんか（以下槪收支那鑛業時報記事に據る）。

第三款　漠河金鑛

漠河金鑛

一　沿革

同金鑛は俗に漠河口金場と稱し、光緖七年土人の始めて發見せる所に係る。光緖十五年故李鴻章の北洋大臣たりしとき、觀音山金鑛と共に北彊邊防の一策として、官商の出資により漠河金鑛有限公司を組織し、直隷總督直轄の下に之を經營した。其內容を見るに資本を二十萬兩とし之を二千株に分ち、資本金に對する七朱の配當を控除したる純益を二十分し、其十分を追加配當とし、殘餘の六分を本省將軍府に納め、四分を役員の賞與に分配する等の規定の下に經營せるも、同省とは遠く山川隔絕し、業務の監督上多大の不便かあり。加ふるに採金法拙劣なるのみならす、亂掘後にて其成績捗々しからす、其間多少の金場を發見し多少の起色を呈せるも、光緖二十六年の團匪事變に際し一時露國の占領に歸し、同地採金夫の殺害されしもの三百名に達し、露人の蹂躪する所となり盜掘するもの多く、爲に事業に一頓挫を來した。

光緖二十八年之を囘收して、北洋鑛務總局の直營とし其後支那商人に採掘を請負はしむる等屢々變更を見た、宣統三年に至り黑龍江省直屬官營に歸し來れるも、最近に至り、採金額著し

く減少し、金鑛業不振を來せし爲民國七年鮑貴卿黑龍江督軍に莅任以來、同省の金場を重視し豫て之か整理に就き苦心中なりしか、其整理の第一歩として、先つ奇乾河金場と同金場とは相距る近きにあるを以て、之を兩立せしめ置くは不經濟なりとの見地より、更に組織を變更し民國八年五月五日本省々長の命令により、奇乾河金鑛局を併合し、江省廣信公司を容れ官商合辦に改め名けて奇漠金鑛局となした。

二　位置

漠河金鑛は漠河の上流にして、漠河市街を距る西南約七十支里にある、金鑛道路は險惡なる山道にして峠五箇所あり、此間一の平地を見ない、漠河は興安嶺支脈の間を流るゝこと二十五露里(一露里我九町四・五間)幅二サーゼン(一サーゼン我七尺〇寸四(〇八))水深半アルシン(一アルシン我二尺三寸四分)に過ぎさる小河である。

河畔は一面沼池なるを以て夏季は交通困難なるも冬季は橇を用ふる。

三　砂金床

砂金床は即ち漠河の兩岸に跨り、長さ十二乃至十五露里幅二十乃至百サーゼンに亙る濕土の谿谷にして、上部は厚さ一アルシン半乃至二アルシン半を有する石炭層を以て覆はれ、其下は三乃至十アルシンに達する砂金床となる。此地方の土壤は至る所水分を含むを以て冬季凍結す

るも採掘することを得る。此地の砂金は數年前は主に塊狀をなせるを以て採取すること容易なりしも、近年に至り小粒となり、一布度（我四貫三六八匁一三）の土砂中五六厘の含金量てある。

四　經營

同金鑛の經營は奇乾河金鑛を併合して以來、其辨法を改め總局を漠河に設け、分局を興華溝馬札拉溝、小北溝、洛古河、漠口及二道盤查等の各要處に置きて之を管理する。採金夫は總分局より腰牌（許可證）を給し毎人より毎月金稅と稱し、砂金二ゾロトニツク（我一匁一三七五三）を課稅する。採金夫の要する食料品は一切廣信公司より供給販賣し、其利得の二割を官貨利と稱して徵收する。採金夫採取の砂金は金稅として納付するものを除く一切の所得は同公司より、公定價格を以て買收し之を官金と稱し、其買收利得の五割は官金利として金鑛局に納めしむる。

採金夫出溝の場合は砂金を携帶するを許さす。分局及分卡に於て夫々之を檢し若之に違反するものあれは懲罰せらるゝものてある。商人の溝内に入り貨物を販賣せる場合は貨捐正款として、從價の百分の五を課稅し、正款一圓を納付する毎に更に雜款として一角を追徵する。今黑龍江第一期財政季刊によるに民國四年度に於ける收入は左表の如くてある。

名稱	分局所在地	種類	收入總額 原收貨幣數	收入總額 換算大洋數
漠河金鑛局	興華溝	金税	砂金兩 一〇、五二四	元 五一、七四三
	馬札拉溝	官金利	留 三、四六〇	四、〇〇二
	小北溝	官貨利	五、九〇八	六、一四四
漠河金鑛局	洛古河	貨捐正款	留 八、三七七	元 八、七二三
	漠口	貨捐雜款	八三八	八七三
	二道盤查	―	―	―

五　砂金地及採金夫數

砂金地には大溝（老溝）と小溝とあり、大溝は同金場を代表せる砂金地にして廣大なる面積を有し其延長三邦里に達する。同砂金地は舊來のまゝにして一の新砂金地をすら發見するものなく、可採面積減少し從て採金夫逐年漸減し餘命少きに至つた。今漠河に居住し五箇年間同地方の鑛山探險に從事せる伊藤重三郎の調査報告によれは、尙開採せらるへき未踏の砂金地多く、阿勒巴昔哈河西北側の各支流に屬するモドリ河ドリトル河クウレン河ドレン河カラドカ河等有望なるものなりと稱する。

上述の如く可採面積減少と共に、採金夫の數も逐年之に伴ひ、最近に至りて其數著しく減少した。同金場は日露戰後一時八千の採金夫五千の居住者を見、一箇月の採金高五十餘布度に達

したるも、採金夫の減少と共に民國五年の冬季は平均約四千人となり、其翌年は二千人に減し、民國七年に至り左表の如く二百數十人を數ふるに過きなかつた。其稼行の砂金地は層厚二尺内外、含金量三、四厘の程度にあり。民國七年度に於ける同金鑛局の調査によれは

溝名	金質(%)	採金額(ゾロトニツク)	採金夫數
老溝	八五	三五八	一九九
小北溝	八五	一一三	三三
洛古河	八五	六七	三〇
計	—	五三八	二六二

六　未採掘金場

漠河地方に於ける有望砂金地として、未た採掘せられさるものか多い。卽ち黑龍江沿岸に於てはアマザル河、スタリヨ河及其支流にして、就中最も有望なるは、ドレン河の流域てある。其含金區域廣大にして延長三十邦里に達し、支流の大なるもの六條、其延長各六邦里乃至十餘邦里あり、烏瑪の舊金場(漠河の上流、奇乾河の下流に在り)より二十五邦里にして、ドレン河の上流に達し、スタリヨ卡より南々東二十二邦里にして達するを得る。伯克河流域はスタリヨ河の上流に於ける大支流にして其延長十五邦里、三支流あり各六、七邦里の延長を有する。

アマザル河の上流にある一支流及スタリョ河の支流神仙洞河上流も亦有望である。是等有望なる砂金地は相互隣接し、漠河金場より十餘邦里洛古河卡（俗にパプロフカと稱す）の東南四、五里に位し、道は洛古河卡よりするを便とする、洛古河卡はスタリョ河の下流一邦里半にあり、戶數二十餘戶を見る。スタリョ卡は額爾訥河の河口にあり戶數五戶を有する。

第四款　奇乾河金鑛

奇乾河金鑛

一　沿革

同金鑛は原と漠河金鑛局の管轄に屬せしか、宣統三年六月漠河金鑛と共に本省直屬に歸し、奇乾河總局を設け東口、西口、腰口、暴頭溝、乾老廠、八寶溝、乾北溝、小西溝、吉興溝の地に分局を置き、阿拉雅に分卡を設け漠河金鑛局辦法に準し經營し來りしか、民國八年五月省長の命令により漠河金鑛局の組織變更に伴ひ同局に併合せらるゝに至つた。

二　位置及砂金地

同金鑛は本省の西北隅に位し黑龍江の南岸にあり、砂金稼行地は乾廠、乾東、暴頭溝、中興溝、阿拉雅、小北、小西等を主とし合併以前の總局は乾廠溝にある。

砂金は多く小片狀にして粒狀をなすものは少ない、數年前は其採金高多く最も盛況を呈し就

中暴頭溝は砂金豐富なるものかあつた。當時恰も漠河金鑛は不振の狀態なりしかは、同地方より來集せる採金夫甚た多く暴頭溝のみに數千人を算した。砂金床は四、五尺にして其含金量七八厘乃至一分四五厘の多量を有し、當時一箇月の採金高二百餘布度に達し、含金量は三厘乃至厘四を普通とせしも、現在何れも可採地の漸減と含金量亦一厘內外に減し殆と稼行の價値なきに至つた。將來有望なる金場の發見を見さるときは同金場の壽命數年を出てさるへく、今參考の爲め民國四年度に於ける收入を見るに

名稱	分局所在地	種類	收入總額 原收貨幣數（砂金兩）	收入總額 換算大洋數（元）
奇乾河金鑛局	東口	金税	三、二〇〇	六四、九〇〇
	西口	官金利	二、〇〇〇	二、四四〇
	腰口	官貨利	六、五〇〇留・	六、七六〇
	暴頭溝	貨捐正款	八、〇〇〇	八、三二〇
	乾老廠	貨捐雜款	八〇〇	八三二

採金夫數及採金額　民國七年度に於ける同金鑛局調査によれは其採金夫數及採金額左表の如くてある。

名稱	分局所在地	種類	收入總額 原收貨幣數（砂金兩）	收入總額 換算大洋數（元）
奇乾河金鑛局	八寶溝	—	—	—
	乾北溝	—	—	—
	小西溝	—	—	—
	吉興溝	—	—	—
	阿拉雅	—	—	—

溝名	金質（%）	採金額（ゾロトニック）	採金夫數
中興溝	六五	四二〇	二〇〇
腰口	―	―	―
乾老廠	六五	一三〇	六五
阿拉雅	六五	一一二	五〇
小西溝	六五	一四〇	七〇
小北溝	六五	一三〇	六〇
乾北溝	六五	九四	四七
八克卡	六五	一一〇	六〇
計	―	一、一三六	五五二

第五款　巴卡戈金鑛

巴卡戈金鑛

同金鑛は原と奇乾河金鑛局の管轄に屬し採掘せるも、同局の組織變更と共に漠河金鑛局管理となつた。同金鑛はスタリヨ河の一支流巴卡戈河の上流にしてイダダチ（永安山卡）の南々東七邦里にあり、溝內には電信線あり、砂金地は漠河老溝に次ぐ砂金地にして、其延長二邦里餘に亙り其盛なるときは採金夫五千內外を算した。砂金床は二尺乃至五尺含金量は三厘乃至八厘を普通とし、一分四、五厘の地亦少くない。稀に二、三匁位一布度の土砂に含有する。其當時に於ては一箇月の採金高三十布度以上を算せしも、漸次減少し現在にありては砂金床は約二尺含金量一厘に減し從て採金夫も二百名內外となり、砂金は小片狀、粒狀相半し彼等の云ふ細金である。

第六款　觀都金鑛

一　位置及沿革

觀都金鑛は觀音山及都魯河兩金場の合併せられたるものにして、觀音山に總局を置き分局を都魯河に設くる、觀音山金鑛は蘿北縣に屬し黑龍江の西岸にあり、東北江を距る百餘支里縣域に至る南六十餘支里、夙に砂金の豐富を以て名ありしも、前淸庚子の亂(團匪事件)露人の侵害する所となり、其半は盜掘せられた、光緒三十三年北洋鑛務總局の管理に歸し、宣統三年に至り江省の直營となつた。

都魯河金鑛は湯原縣を距る北四百支里、南吉林省依蘭縣を距る七百餘支里、東蘿北縣に至る百餘支里にあり、同金鑛は光緒二十九年の開辦にして已に砂金採掘し盡され、一時放擲されたる姿なりしか、宣統元年冬有望なる砂金地を發見したるを以て、同二年本省より委員を派し調査せしめたるに同金鑛は東西三百餘支里、南北百餘支里に亙り其稼行し得へきもの多く、神樹河流域に於ける新砂金地にして、當時尚採掘せられさるもの二十餘支里に亙つた。茲に於て民國元年觀音山金鑛を併合し名を觀都金鑛と改め、觀音山に總局を置き樺皮溝、西都、老嘉、木頭梁、泰興溝、樺樹溝、南小溝、馬林站河西溝の各地に經理處を設け、都魯河、火燒營、嘉蔭

河、上糧臺、班必富（班別夫）、泰平川、大度川、新河口、安興溝等の各地には分局を置き南中、北中、太平、廟嶺、大川等二分卡を設けて採掘に從事したか最近に至り、砂金の減少と共に民國七年七月都魯河分局鑛務長張文超なるもの暴徒を糾合して動亂を起し、分局附近の巡警及駐屯陸軍と兵火を交へたる爲、其損害甚たしく同騷動の爲兵燹刧殺の災に遇ひたる採金夫は相踵て遁逃離散したるを以て、同金鑛は著しく沈衰するに至つた。

二　經　營

同金鑛の經營情況を見るに採金夫採取の砂金一兩（一兩我約九匁）に對し四六分金と稱し、同金鑛局に於て其四割を納附せしめ、六割は採金夫の所得とし採金夫の要する食料品は其所得の範圍にて之を供給する。同金鑛局にて徵收する金税は採金夫一名に付月砂金一錢二分を課し、一兩を收むる毎に平餘一錢を追徵し、其他は漠河金鑛に於けると同してある。今參考の爲民國四年度收入額を見るに

名稱	分局所在地	種類	收入總額		名稱	分局所在地	種類	收入總額	
			原收貨幣數	換算大洋數				原收貨幣數	換算大洋數

觀都金鑛局		砂金両	元
都魯河	金稅	一、三一〇	五五、〇〇〇
火繞營	平餘金	一三一	五、五〇〇
嘉蔭河	官金利	一四、四〇〇	一四、九七六

觀都金鑛局		砂金両	元
上糧臺	官貨利	四二、〇〇〇	四三、六八〇
班必富(班別夫)	貨捐正款	四、〇九一	四、二五五
泰平川	貨捐雜款	四〇九	四二五

砂金地及採金夫數

溝名	金質(%)	採金夫數	溝名	金質(%)	採金夫數
太平卡	六〇	七〇	上糧臺	四五	六〇
北中卡	八〇	四〇	東都魯河	五〇	六〇
中興溝	六五	四〇	西都魯河	五〇	四〇
樺皮溝	六五	七五	嘉蔭河	五〇	三〇
大度川	七五	四〇〇	馬林站	八〇	二〇
班必富(班別夫)	七五	一〇〇	新河口	五〇	一五
王家營	四五	四〇			
火繞營	四五	八〇	計	—	一、〇六三

三　採金額

採金額に關しては精確なる統計の徵すへきものなきを以て、明確なる數を示すこと能はさる

も民國六年度に於ける採金狀況を聞くに、一箇月平均十一貫の割合にて一箇年百三十二貫に達せりと云はれる。然れとも最近に至り著しく減少せるものゝ如く、同金鑛局總經理俞波欽の言によるに現在其半にも達せさるの狀況てある。

第七款　呼瑪爾河金場

呼瑪爾河金鑛

一　位置及沿革

同金鑛は黑龍江の右岸呼瑪縣に屬し、呼瑪爾河口を距る約百五十支里にして砂金地に達する同金鑛は露人の發見したる所にして、從來露人密に國境を超へて採掘せしか、光緒三十四年當時、尙ほ北洋鑛務總局の管理に屬せし漠河金鑛より派遣せる俞錫麟なるもの同金鑛を密に露商（和濟公司？）と契約して其採掘權を讓與し、其他食料品及一切の雜貨を請負はしめ密に私腹を肥しつゝありしを知り、其弊害の甚たしきを認めたる爲、時の巡撫周樹模之を回收し官營となした。而して當時尙未た採掘に從事するもの少なく、爲に本省より仇超千を派し試掘をなさしむると共に採金夫を募集し、瑷琿より護照を發給し採掘に便ならしめた。

宣統元年に至り興江溝、興龍溝の二金場を發見し其採金額多かりしを以て、採金夫日に增加を加へ、從て執務上總局を安娘娘溝より興龍溝に移し、稅局を江口に設けて徵稅せしめた。北

習力溝、北習力支溝、瓦習力溝、興江溝、得勝溝、全勝溝、吉龍溝、吉龍支溝、金龍溝、西烏勒溝、博西里溝、二道盤査、三道盤査等の各地に分局を置き、採金夫を募集し開掘に努力せしめ、都渥喜、喜宜納兩溝の間を擇ひて分局を設け、名けて都納分局と稱し同時に分駐所を都渥喜溝に兼設して採金夫を監督し、倭克達、得益兩溝の北習力溝に近接せる地に貨櫃(物品引渡所)を置きて北習力分局に隷屬せしめた、其辦法は一に漠河金場に於けるものと等しい。

此等の砂金地は多く採掘し盡され採金額減少すると共に溝内に浸水あり、爲に採掘に便ならす、近年に至り露國の採金法に倣ひて改良を加へしも、砂金地は已に舊溝に屬し、新に發見採掘せらるゝもの少く、加ふるに露貨の暴落は物價の騰貴を促し、採金夫の所得減少せるか爲め最近に至り採金夫の數著しく減少し、數年前の盛況に比し想半に過くるものかあり、甚寂寞を呈した。民國七年度に於ける同金鑛局の調査によるに。

一　金鑛局所屬溝

溝名	金質(%)	採金夫數	溝名	金質(%)	採金夫數
興龍溝	八六	三〇	都渥喜溝	八〇	五〇

溝名	金質(%)	採金夫數	溝名	金質(%)	採金夫數
興江溝	七〇	二〇	西烏勒溝	九〇	一〇〇
北習力溝	八九	八〇	高升溝	六八	二〇
金龍溝	八〇	一五〇	會寶溝	八〇	三〇〇
全勝溝	七六	四〇			
喜宜納	八〇	五〇	計	—	八四〇

二　廣信公司所屬溝

溝名	金質(%)	採金夫數	溝名	金質(%)	採金夫數
達拉罕	八八	七〇	慶祥	八三	二〇
三道盤査	八五	五〇	計	—	一四〇

二　金鑛局及採金夫との關係

金鑛局に屬する採金夫は採掘許可の證として、腰牌の稱する鑑札を受け始めて採掘に從事するを得る。鑑札を所持せさるものには採掘を許さぬ。而して彼等の採掘せる砂金は同金鑛局の公定價格により買收せらるゝものとし、採金夫の自由に之を買却するを得さるのみならす、密に之を犯したるときは賣買者共に嚴罰せられる。同金鑛局は採金夫に每月一人に付金稅として

砂金一ゾロトニックを課税し、一切の食料品及酒類は廣信公司をして請負はしめ、其利益の二割を官貨利として收納し、其他官金利と稱し廣信公司にして砂金を買收せる場合は其利益の五割を、或は官辨にて採掘せる金場よりは毎日官溜金税として採金額の二割を徴收する。

三　陶金法及含金量

同金鑛に於ける砂金床は概ね砂礫にして二、三尺を掘り下くるときは砂礫交りの粘土となる。是卽ち砂金床にして厚さ三、四尺に及ふ。其含金量は同金場中最も廣大なる面積を有する。興龍溝は數年前一布度の土砂中より普通七厘乃至一分六厘の砂金を得たるも、現在は二厘乃至三厘に減少した。

今其陶金法を見るに多くは土法により水利の便利なる地を選ひ、幅七、八尺、長さ十五、六尺乃至三十尺の穴を掘り粘土層に達するや之を採掘して木製陶金器に入れ、一面樋を以て引きたる水にて洗滌し舊式の陶金器に沈澱するを俟ちて之を蒐集する。

第八款　餘慶溝金鑛

余慶溝金鑛

一　位置及沿革

同金鑛は呼瑪縣を距る西南百支里、呼瑪爾河金鑛の下流七十支里にあり、宣統三年春李學綍

等の發見に係り同年七月開掘し總局を餘慶溝に設け、上溝、古龍幹河、古龍幹河支溝、古瑪拉江口の四處に分局を置けた。

同金鑛は官局合辨の組織にして其資本は最初二十萬元なりしか、古龍幹河金鑛の採掘に當り五十萬元に增資し、純益配當は其十分の二を官に配當される。同金鑛は日露戰爭終結と共に開掘せられたるものにして、露人の爲盜掘せられたる地て採金比較的容易なるを以て、採金夫の蝟集するもの多く一時約一萬五千に達した。然れとも最近に至り他金鑛に於けると同しく著しく衰微し、採金夫の如き其數約五百を算するに過きす。其經營の如きも一に漠河金鑛局に於けると同してある。今參考の爲民國四年度に於ける收入額を見るに（民國六年第一期黑龍江財政季刊）

種類	收入總額 原貨幣收數	收入總額 換算大洋數
金税	砂金兩 一五,000	元 七三,七五0
官金利	留 三三,000	三四,三三0
官貨利	六四,五00	六七,0八0

種類	收入總額 原貨幣收數	收入總額 換算大洋數
貨捐正款	砂金兩 二一,六二0	元 二三,四八六
貨捐雜款	二,一六三	二,三四九

二　砂金床及含金量

同金鑛に於ける砂金は小粒にして呼瑪爾河金鑛に於けるものに等しく、砂金床の如きも其厚さ七寸乃至三尺、其平均含金量は一布度の土砂中より三厘乃至七厘である。同金鑛中古龍幹河は一尺乃至五尺にして砂金床に達し、開掘當時は一布度の土砂中より三厘乃至六厘の砂金を得一箇月の採金額五十布度を採掘し得たか、現在は平均一厘五毛にして一箇月の採金額二十布度内外てあらう。

砂金地及採金夫數

溝名	金質(%)	採金夫數	溝名	金質(%)	採金夫數
古龍幹河大溝	七八	三〇〇	餘慶上溝	七〇	五三
古龍幹河腰溝	七八	一五〇	五道溝	八五	四〇〇
古龍幹河支溝	七八	七〇			
餘慶老溝	七〇	七七	計	—	九七〇

第九款　梧桐河金鑛

梧桐河金鑛

同金鑛は梧桐河流域に位し、太平溝の西南百八十五支里、佳木斯を距る四百六十支里にあり多く佳木斯より入山する。同金鑛は梧桐河金鑛試驗場長曾某此に赴任以來、鑛務の振興を計り

其成績特に擧り採掘當時は約五千內外の採金夫を見た。內六百人は朝鮮人にして一日平均一布度內外の採金額を見るの盛況を呈せるも、最近に至り馬賊の橫行甚しく砂金減少と相俟ちて著しく寂寞を呈するに至つた。

稼行地は幅約十町其延長約二十支里あり、表土は一尺以上あり砂金床は約二尺である、今民國六年度に於ける同地金鑛試驗場の調査を見るに

大梧桐河　同金場は民國二年馬仿潛、于愼五の發見に係り、其權利を主張し相互相下らさりしを農商部の直營となした。民國五年同金場火を失し採金夫爲に四散せるも、曾委員專ら之を整理し採掘を繼續するを得た。

東梧桐河　同金場は民國五年秋始めて前場長章遹委員等によりて採掘せられたるものに係り資本家を說き採金夫を募集し採掘せるも成績捗々しからす、半途にして中止するもの多く爲に經營困難に陷つた。是に於て關局長前の把頭等を悉く淘汰し、新に採金夫千餘名を募り採掘せしむるに其結果甚た良好となり一時盛況を極めた。

頭道梧桐　同金場は民國五年六月の開掘に係る委員馬仿潛、曹雪堂等專ら其局に當り採金夫を募集し採掘に努めたか、當時尙未た排水溝充分ならす、溝內の作業困難なりしを以て採金夫

の應募するもの少く甚た不振の情態にあり、曹場長も亦如何共其術の施すへきを知らす、空しく拱手傍觀した。然るに最近范香浦なる商人あり、採金夫を募り新に開鑛を謀り大に期する所あるものの如くてある。

上梧桐河　同金場は民國六年春採掘せられたるものにして、其面積東西三十餘支里、南北十數支里、當時二千餘の採金夫あり、其金質は最も良好なるを以て蘿北、樺川兩縣の資本家は先を爭つて採掘に從事するもの多く、一時其聲名を恣にせるも最近馬賊横行の爲採金夫減少せりと云はれる。

第十款　其他省内金鑛

其他省内金鑛

一　江省官銀號呼瑪縣地方所屬金鑛表

地點	溝名	里程（支里）	採金夫數
界外盤古河	斜那根共兩溝	距口五〇〇	三四
同塔河	ト郡格力溝	二〇〇	二〇
同庫河北	寶隆溝	一四〇	一七
同庫河邊	三間房溝	三〇	二
同下游二站	廣信公司ト合辨鑛區	一三〇	二
同楊勒溝	同	四〇〇	三
界内綽勒河上	東烏勒溝	一八〇	三
同綽勒河	東烏上溝	二〇〇	九
同	東烏枝溝	一七〇	六
同	東烏〔東〕溝	一四〇	一
同二道卡北	北興溝	七五	九

本表は民國五年度第一期黑龍江財政季刊による、是等金場は已に同官銀號の試掘を了したるものにして其成績不良の爲現在は廢鑛となつた。

二　試掘出願金鑛表

出願者	地點	試掘許可年月日	出願者	地點	試掘許可年月日
趙良玉	璦琿縣甘分山河地方	民國三、二、一七	方峯	璦琿縣荒臺子溝地方	民國三、二、二八
姜德清	同　二艮河地方	同	范九齡	同　阿爾心河地方	同
黃金友	同　西爾根奇河地方	同	陳鳳岐	蘿北縣格華斯那地方	民國三、三、一
姜德清	同　興安嶺前東西溝那牙布立河地方	同	丁煥章	璦琿縣頭道溝地方	民國三、三、一
薛永權	同　馬廠屯	同	趙瑞增	同　一截山地方	民國三、三、五
郭永益	同　依里哈	同	譚寶善	呼瑪縣依西肯山東臥龍根河	民國三、三、一五
姚德卿	同　五號磚窰	同	李省三	璦琿縣法別拉大溝雅	民國三、三、二一
姜德清	同　高灘威河鎭地方	同	揚蔭山 馬銘齋	同　上馬廠地方	民國三、三、二四
李茂林	同　三岔河地方	民國三、二、一九	劉鄭鄉	漠河縣連崟額穆爾河	民國三、三、三〇
劉德山	同　疙瘩溝地方	民國三、二、二〇	曹喜 琿金友	同　老黑山	民國四、一、六
陳聲遠	同　盤山溝地方	民國三、二、二三	裕源公司	呼瑪縣窪云南那河地方	民國四、一、二〇
秦良璧	同　樺樹林地方	同	孫連升	呼瑪縣大砬子地方	民國四、二、一七
姜德清	同　松樹溝地方	民國三、二、二六	同	同　達拉罕地方	同

出願者	地點	許可年月
姜德清	璦琿縣五道河子地方	民國四、三、四
楊蔭山 馬銘齊	同 葫蘆沁一帶	民國四、三、二九
李省三	呼瑪縣乾河地方	民國四、四、三
同	璦琿縣孫別拉河奇林溝	同
姜德清	同 憂巴亮子地方	民國四、四、一三
孫連升	呼瑪縣阿穆德渾溝	同
同	同 布林河一帶	同
張立威	璦琿縣甘岔子方地	民國四、四、一五
莌玉振	同 沾別拉河地方	同
王寶忱	同 那金口子溝裏駱駝子達音河	民國四、六、二〇
吳焜	同 荒臺子地方石頭溝	民國四、七、二六
方鴻藻	璦北縣果別次那	民國四、一〇、三
李嘉恆	璦琿縣孫別拉溝	同
徐紀堂	同 頭道溝至長發屯河	民國四、一〇、二七
張恪枕	同 黄石子溝	民國四、一〇、二七
關慶山	漠河縣金庫河	同
吳焜	璦琿縣岦立根氣	民國四、一一、一
李家璧	蘿北縣烏雲河郝家對房上游三〇支里	同
趙鴻勛	呼瑪縣大吉克淺	民國四、一一、八
同	同 小吉克淺	同
同	同 白石磖子	同

本表は民國五年度第一期黑龍江財政季刊による右金場は試掘許可を得たるも成績の見るへきものなく現在は殆と放棄せられたるものゝ如し。

三　試掘及採掘出願金鑛表

出願者	地點	面積	許可別	許可年月
霍禮	呼瑪縣雙龍溝	支里 三〇	試掘	民三、七、二〇

朱慶雲	呼瑪縣五留起溝	三〇	試掘	民三、四、
丁官堂	璦琿南甕河全旺溝	三〇	同	民二、七、三〇
吳煜	同 科爾芬	三〇	同	民二、六、一五
馬蘊鄉	蘿北縣溫和鎮鄉尼堪河第一金鑛區	畝 二、六八二・八三三	採掘	民四、一二、一一
同	同 第二金鑛區	二、六九八・九四二	同	同
同	同 第三金鑛區	二、六九八・七八八	同	同
同	同 第四金鑛區	二、六九〇・〇八九	同	同
德顯延	同 第五金鑛區	二、六九八・一六三	同	同
同	同 第六金鑛區	二、六九九・三七六	同	同
同	同 第七金鑛區	二、六八九・三七〇	同	同
馬維邦	同 第八金鑛區	二、六八九・二六三	同	同
同	同 第九金鑛區	二、六八四・九四二	同	民四、一二、一一
同	同 第十金鑛區	二、六九五・六五一	同	同
馬子厚	蘿北縣溫和鎮鄉科爾芬河第一金鑛區	二、六九六・六〇五	同	同
同	同 第二金鑛區	二、六九〇・三五八	同	同
馬劉顯	同 第三金鑛區	二、六九七・四九九	同	同
同	同 第四金鑛區	二、六九九・七一一	同	同
維銘	同 第五金鑛區	二、六八七・八〇一	同	同

同	同　第六金鑛區	二,六九八・三四三	同	同
德純	同　第七金鑛區	二,六九六・二五七	同	同
同	同　第八金鑛區	二,六八四・〇三二	同	同
馬遜庵	同　第九金鑛區	二,六九九・〇八五	同	同
同	同　第十金鑛區	二,六九八・七二三	同	同
馬季良	蘿北縣温和鎭鄉烏雲河第一金鑛區	二,六九九・〇九九	同	同
同	同　第二金鑛區	二,六九〇・四七七	同	同
同	同　第三金鑛區	二,六八五・六二五	同	同
劉慧鄉	同　第四金鑛區	二,六九五・九七一	同	同
同	同　第五金鑛區	二,六九五・一一八	同	同
同	同　第六金鑛區	二,六八八・七七六	同	同
忠騏	同　第七金鑛區	二,六八九・五七一	同	同
同	同　第八金鑛區	二,六九九・三七九	同	同
同	同　第九金鑛區	二,六九九・三六九	同	同
同	同　第十金鑛區	二,六八九・九六九	同	同

本表は民國八年農商部にて發表せられたるものに係る、其成績に關しては未た知るを得ない。

第五節　東部內蒙古

東部內蒙古產金地

東部內蒙古地域に於ける金產地は熱河特別區域地方を最とし、就中卓索圖盟地方に多い。今其主なるものを列擧すれは左の如くてある。（大正四、五、六、三箇年間の關東廳及滿鐵の調査に據る）

鑛名	位置	沿革	地質
上擡頭溝金山	阜新縣下、阜新の南方二〇支里	鑛業權者擡頭溝人洪起中、面積約一天地、光緒三十一年官營金鑛局により開鑛、收支償はす同三十四年中止	角閃片麻岩より成り北四〇、西南八〇度の傾斜をなし、花崗岩之を貫く中腹に三、四の舊鑛あり、石英脈西に走り、傾斜北八〇度、幅約七寸乃至八寸
太平溝金山	同上　阜新縣西南三五支里	塔子溝金鑛局の手により光緒三十一年二月開鑛當時太平溝に同局分局を設け、鑛夫五十名使役金三、四匁乃至十匁を出せしか約二萬圓の損失をなし稼行二年にして中止。土地は太平溝人華堯の所有、面積二天地	地質は片麻岩系の角閃片麻岩及黑雲母片麻岩よりなり、舊鑛は谷の兩側に在る。最下部の舊鑛は東二五度南の走向を有する斷層現はれ、傾斜六〇度南、石英脈は其上に在り、走向斷層と同一にして、脈幅二尺を有する。

徐家北溝金山	朝陽縣下西土默特王府の東南十支里附近	徐家北溝人徐某の所有光緒二十年開鑛、同三十四年中止、大正七年より附近の農民採金、一日鑛石二百斤を採掘し約五分の金を取得すと云ふ。	鑛床は片麻岩を貫ける石英脈にして二條あり、走向北二〇度乃至四〇度東に竝行し、傾斜北西三〇度乃至四〇度
上射力虎金山	朝陽縣下西土默特王府南西二〇支里	本金坑は楊家灣子住楊某の所有にして民國元年開坑湧水の爲め同三年中止	片麻岩を貫くペクタマイトに伴ふ石英脈にして一條、走向略東西、傾斜八〇度南、延長五〇〇米、採金率鑛石百斤に付金四分即十萬分の二五なりと。
來帽子溝金山	同上　朝陽縣城の北七〇支里	今より五六十年前開坑、鑛區の大半は舊坑、深さ八丈乃至十丈、土地は建平鑛務局の所有、稼行中のものは頭道溝附近にして一日石英質鑛石五百斤、粘土質鑛石千斤より僅に金七分を得と云ふ。	地質石英粗面岩中に胚胎せる含金石英脈、來帽子溝、二道溝、頭道溝の三區域に分ち總面積約四〇天地延長約二支里に達す。

其他産金地及砂金地として知らるるもの左の如くてあるか、何れも含金率僅少て有望視せらるるものか少ない。

鑛山名	位置	備考
那巴溝金山	朝陽縣下	光緒三十一年開鑛目下休止
馬鬍子金山	同上	小規模稼行
巨林營子金山	同上	同上
長皐兒溝金山	同上	百年前の開坑、民國三年建平鑛務局經營
小塔子溝金山	同上	五十年前の開坑舊坑三十箇所目下休止中
王胡子店金山	凌源縣下	二十年前の舊坑土人の自由採掘
東人道河山金山	灤平縣下	初め獨逸人マントーと天津禮和洋行の合辦にて光三十七年附近十支里四方の採掘權を得しが目下休山中
撰山子金山	建平縣下	光緒十八年徐某開掘、同二十四年張彥莫繼承、民國三年馮大總統之を繼承建平鑛務總局を設立稼行中
火燒地金山	同上	民國三年七月開鑛
鐵匠爐溝砂金地	朝陽縣下	每年三月より八月頃迄附近農民採集す
南梁砂金地	同上	光緒二年より三十年迄稼行せられしが西土默特王府の嚴禁するところとなり中止
金廠溝附近砂金地	建平縣下	蘇子溝、二道溝、頭道溝水圈溝房身砂金等の各地あり、小規模稼行中

第二章　銅鑛

第一款　概説

滿蒙には銅鑛產地として哈知せらるゝもの其數少からすと雖、未た銅鑛精錬業を營むに足るものなく、唯僅かに天寶山銀銅鑛、盤石銅鑛、皮洲哨子銅鑛のみか小規模なから精錬に從事するのみて、其他は隨時土人の試掘せるものあるに過きぬ。

第二款　天寶山銀銅鑛

一　位置

天寶山は吉林省局子街の西約一三邦里、布特爾通河の支流胡仙洞河の上流に位し、局子街より吉林に通する間道上に在り、鑛區西境より川に沿ひ約五支里の延長内に作られたる一條街かある。

天寶山　天圖輕便鐵道は此地と圖們江間を結ひ付くるもので、大興合名會社の計畫に係る。抑該輕鐵は本銀銅鑛擴張に伴ふ運輸機關の改善と、間島北鮮間の交通運輸の便を謀らんか爲め計畫せられたもので、大正五年十一月十日龍井村在住邦人間の決議に係り、後本銀銅鑛經營者濱名寬裕

之か經營を委任され、支那側と折衝の結果大正七年三月十六日日支合辦によりて經營するの許可を得た。

其經營地は天寶山より起り老頭溝、銅佛寺、龍井村を經て圖們江に至り、朝鮮淸會鐵道の終點會寧に達するもので本支線延長七五哩、旣に測量を終つた。

斯くの如くして計畫され大正八年三月より著手せらるへき、天圖輕便鐵道は種々の故障に遭ひ未た起工の運ひに至らないか、早晩實現の曉には輸出入共大に利便を與ふるてあらう。

附　圖們江輕便鐵道

天圖輕便鐵道の朝鮮側線として大興合名會社にては大正八年六月より會寧、上三峯間二五哩間の工事に著手し、同九年一月より一般旅客其他の貨物運輸を開始することとなつた。其工事概要を擧くれは

工事開始	大正八年六月二十日
工事竣成	同　年十二月二十日
營業開始	同　九年一月五日
汽罐車	十三噸

軌　條　　　　　　二十五封度

軌條幅員　　　　　二呎六吋

備考　尙本鐵道の詳細に關しては本全書交通編を參照されたい。

二　沿　革

本鑛は光緒十七年(一八九一年)、時の候補通判程光弟なる者か初めて銀銅を採掘し、後資本補給の爲め上海の米商公利公司(Connell Brothers Co.)サタリーと合辦契約を結ひしか、米商の來らさりし爲め之を廢棄し、中和公司中野二郎と合辦經營せしか、光緒三十三年(一九〇七年)支那官憲本鑛を强制停辦せるに因り、爾來日支兩國間の交涉懸案となり係爭久きに亘つた。

然るに大正四年日支協約締結に伴ひ再掘の機運到來し、同年十一月我領事の斡旋にて中和公司より南滿洲大興合名會社の手に移り、熔鑛爐其他の設備成り、礦石の精錬に著手し大正五年十二月初めて第一回製品を出すに至つた。

三　鑛　床

鑛床は花崗岩と石灰岩との接觸部に存し、目下採掘せる鑛區は通洞坑(山壁)立山坑の二て、右の外淸泉澤坑、黑瞎子溝、東三溝の三地に探鑛中てある。

鑛量として當事者の言に據れは左の如くてある。

（イ）　採掘濟鑛石量

舊時より採掘したる粗鑛にして、前經營者か處分未濟の儘殘留せしものてある。平均單位は含銅百分の四、推積量三萬噸とする。又舊鋑（ヒシク）と稱する舊時代に銀を採取せりと信せらるる鑛滓にして銅鈹及鋑を混する。平均單位は百分の十一とし堆積量は一〇萬貫てあつた。尙同山にて選鑛し貯藏せる選鑛石一、二〇〇噸かある。平均含銅單位は百分の八てある。

（ロ）　採鑛の結果推定せし鑛量

通洞坑に於て五〇尺立山坑にて四〇尺の掘下を爲し、其結果鑛床に異狀を見さるを以て現狀より類推し一千尺の堅坑を穿ちて採鑛するものとせは

通洞坑　四〇萬噸　　立山坑　二〇萬噸

にして單位は水準以下は以上より少しく下るを常とするを以て、平均百分の五と推定される。

（ハ）　採鑛の結果推定せる鑛量

此鑛量は舊時代に處分容易なりし鑛石を拔取り、然らさるものは之を壁に殘し、又は龍頭として殘留し、加之、通洞（硫水坑）貫通の結果發見せられたる鑛床をも併せ計上するものとする。

通洞坑	立山坑
二二六、五〇〇噸	六〇、〇〇〇噸

叙上に依れは今後も有望なるへきも、一説には同鑛の鑛床はレンズ狀、或は不規則なる塊狀にして、鑛石の幅及富鑛の斷續等變化極りなく、從て現在と等しき鑛脈を見るは豫測し難からむと云ふものかある。

四 採鑛及製錬

大正七年粗鑛採掘量は一日通洞坑一一、〇〇〇貫匁、立山坑五、〇〇〇貫匁と稱せられ、當時製煉の受入れか選鑛拂出に及はさりし關係上貯鑛中てあつたか、其熔鑛爐の擴張と共に之等の權衡か保たれた。

熔煤劑たる石灰石は自山より採取し、黃鐵鑛は之を內地に仰きコークスを缺く爲當初木炭を自供した。

製錬には熔鑛爐一基眞吹爐四床を設け、一日の精錬高五千貫の豫定なれとも、未た其數に至らす一日の熔鑛量は二、三〇〇〇貫に過きす、燃料は約二割を用ふる。爐より出つる鈹は品位平均百分の五にして、之を眞吹爐に投して粗銅に仕上け日産約一噸てある。大正六年中の輸出銅塊及鉛は三、八七五擔、價格九二、二〇一兩てある。

其他同鑛設備には發電所（一三二キロ、二臺）、事務所合宿所、人夫小屋等かあり。大正七年中の從業者は理事技師長以下役員十二名、勞働者日本人三九人、支那人一五五人、朝鮮人一八四計三七八人あり。其他受負人の使用するもの日支鮮人合せて一〇三人てあつた。

備考　本項は主として大正七年調査當課篇吉會線關係地方調査報告に據つた。

第三款　磐石銅鑛

一　位置

磐石銅鑛は吉林省磐石縣城の北々東約三五支里石嘴子に在る。

二　沿革

本鑛は光緒三十四年（一九〇八年）の開採に係り、唐家楨を總辨とし官銀三萬兩、官帖一五萬吊を以て經營せしも成績擧らす、宣統二年（一九一〇年）に上海の商人唐鑑章經營の下に成れる商辨磐石銅鑛公司之を繼承せしも收支相償はすして、債權者たる吉林官銀號の手に歸した。然るに大正二年英國技師をして調査せしめたる結果有望なるを認め、吉林財政廳より資金を投して大規模の計畫を爲し、翌三年夏より採掘に著手し熔鑛爐一基、眞吹爐六床を設けた。爾來一盛一衰かあり大正七年には熔鑛爐破損の爲め一時中止を見たか、後修理成りて現在に及んて居る。

三 鑛床

本鑛は石灰岩と黝灰色閃綠岩との接觸によりて生したる銅鑛床にして、肉眼を以て識別し得る鑛物は黃銅鑛、斑銅鑛、硫銅鑛及黃鐵鑛等てある。

鑛量概算は水準以上約五、二〇〇噸にして、內既採鑛量約一、四〇〇噸を控除する時は、殘存鑛量は僅に三、八〇〇噸となり、之に未知數量を加ふるも鑛量は多大の望を囑するに足るまい。

現に山元にて取扱へる銅鑛は頭路（三五%以上のもの）、二路（二〇%以上のもの）、三路（一五%以上のもの）の三種とし、良質の鑛石は北面より產出する。

本鑛の鑛石分析の結果は左の如くてある。

種別	硅砂	銅	酸化ウォルフラム	比重	鐵	鉛	銀	硫黄	分析所
鑛石	七・九八%	二七・九〇%	三・九五%	三七・一五	―	―	―	―	滿鐵中央試驗所
鑛石第一號	―	二九・四九	―	―	―	―	―	―	奉天勸業道化驗所
同第二號	―	三五・一七	―	―	―	―	―	―	同
同第三號	―	二五・六八	―	―	―	―	―	―	同
同第四號	―	三三・九九	―	―	―	―	―	―	同
粗銅	―	九三・九七	一・一〇	―	〇・八二	一・五一	〇・〇一	二・五八	同

四　現況

大正七年の調査に據れは、同鑛は毎月約四〇噸の生銅を出す計畫の由にて、其製品は大正五年以降三井、久原等に販賣した。尙大正九年中大連の野津と合辨契約進捗中なりしか省議會にて否決された。（大正七　吉會線關係地方調査報告）

第四款　其他銅鑛

其他銅鑛

其他奉吉兩省管下には左記の銅鑛かあるか、何れも休稼常なき有様である。

一　奉天省

鑛名	位置	鑛區	含鑛率	沿革	現況
安東縣銅鑛	奉天省安東縣の東南三邦里、鴨綠江岸に在り、銅鑛嶺、按梨樹、湯池子の三銅鑛を總含する	約七三〇支畝		大正元年内田鎮一滿鐵より資金の貸與を受け試掘に著手、鑛況不良の爲め滿鐵は其關係を絕つた、其後久原鑛業會社にて試掘中なりしも大正五年限放棄した、試掘中の出鑛選鑛濟一二二、二一二貫、未濟約四千貫は大正五年同社鎭南浦製煉所にて精煉し一八八、六九七貫に達した。	鑛業權者郭某と大倉組て合辨中

馬鹿溝銅鑛	本溪縣下、城廠西方約四五支里、太子河の上流域に在る。	—	一〇%内外	原と奉天省鑛政局にて經營せしか、大正四年十二月支那人某名義にて大倉組出資開坑し、同五年第一坑道は著鑛し、第二坑道は出水多くして作業を中止した。	
靑山背銅鑛	本溪縣下、馬鹿溝の西北一五支里	四〇〇	二四%	大正四年大倉組採鑛後放棄、後奉天の某吏に之を採掘し、粗銅六、三〇〇貫を得しも引合はずして放棄した。	民國三年十二月農商部採掘許可
盤嶺銅鑛	本溪縣下、草河口驛の東北五〇支里	二〇九	一〇%	鑛業人李聘三、森峰一關係	
五里長玻銅鑛		六〇〇	—	鑛業人李濟臣と島岡亮太郎と關係	民國三年八月十六日採掘許可
三道溝銅鑛	寬甸縣下、草河口驛東一〇八支里	三八〇	一九%	大正五年邦人稼行したか中止	
小邊溝銅鑛	鳳城縣下、靑城子南五支里	四九四・〇〇〇坪		大正七年採掘許可あり、中日鑛業公司にて試掘中	試掘中
蘇子伙洛銅鑛	開原縣下、鐵嶺の北一〇〇支里、柴河の上流			大正五年開原公司か試掘に著手したか中止	

夾山金銅鑛	綏中縣下、縣城の西五〇支里		銅 七% 金 十万分の二・五	明德公司土法にて採掘一日四、五〇〇斤の鑛石を處理す	稼行中

其他奉天省内の銅産地として左の諸鑛がある。

英石王溝（本溪縣）　臥龍村（本溪縣）　北荒溝（本溪縣）
胡家嶺（同　）　旋匠八嶺（同　）　林銅溝（同　）
北大連延（寬甸）　鳳凰山（凰城縣）　佟莊子（興京縣）

二　吉林省

鑛名	位置	鑛種	沿革	現況
皮州哨子銅鑛	樺甸縣下、吉林を松花江に沿ふて上流二八〇支里	黄銅鑛	民國二年蘇耀延二萬元を以て寶藏興銅公司を創立開採せしが、同年十二月粗銅二〇〇斤を製して休山	休山中

第三章　鐵鑛

第一節　概言

滿洲に於ける鐵の包藏量は莫大にして、就中鞍山弓張嶺一帶を以て最とする。該地方の鐵鑛は硅岩を互層とし、主として赤鐵鑛及磁鐵鑛より成り含鐵分富良ならさるも、其鑛量多大にして且處々に二次生富鑛帶かあり、其鐵分六〇％以上のものも尠くない。現在鞍山は滿鐵會社鞍山製鐵所の原料鑛石として採掘せられ、又弓張嶺は中日合辦弓張嶺無限公司に於て採鑛中てある。而して本溪湖製鐵所の原鑛は主として本溪湖の東南二五哩なる廟兒溝鐵山に仰く、是等は何れも新式の設備を以て製鐵事業を營むものてある。

其他鐵鑛產地は東北部鴨綠江沿岸、本溪湖の東方太子河の上流地方及關東州等にも散在する、然れとも或は運送不便或は鑛量乏しく或は品位劣等にして、直に大規模の稼行に堪ゆるものかなく、其稼行せらるるものも幼稚なる土法製鐵に委せらるるに過きない。其土法製鐵事業とても往時に在りては稍見るへきものありしか、逐年洋鐵の爲め壓倒せられ、現今に於ては農具類

を製造するに止り僅に餘喘を保てるのみである。

第二節　鞍山鐵鑛

一　位置

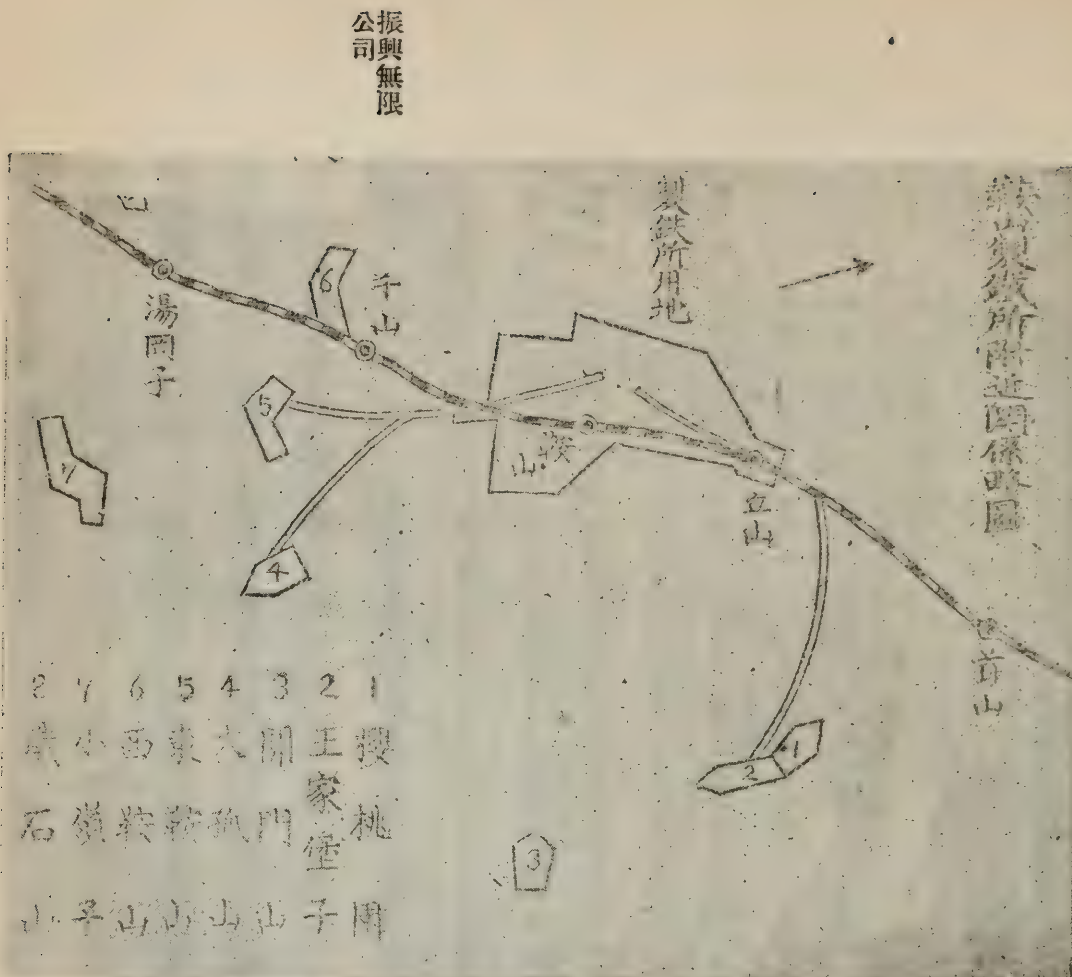
鞍山の位置

鞍山は遼陽の南一二哩、滿鐵幹線鞍山驛の所在地にして東鞍山、西鞍山、櫻桃園、大孤山、王家堡子、關門山、小旦山、小嶺子、鐵石山、白家堡子及新關門山等の鐵鑛山は現在の製鐵所を中心として半經約一四粁五(九哩)を以て北東より西南に向て畫ける半圓形内に點在し、前記開鑛々區と製鐵工場とを連絡する運鑛鐵道は總延長五六料(三十五哩)に達する。而して近く千山川太子河の兩流を控へ頗る形勝の地を占める。

二　沿革

沿革

滿鐵か玆に製鐵所を建設する迄には相當の年月と尠からぬ探鑛上の苦心か存したのてあつた。今其沿革を按するに本鑛の發掘は遼史食貨志の傳ふる處に依れは、約九百年前に係り、當時今の首山地方て鐵か製煉せられ、東京(今の遼陽)に戸部司を置き監督したと稱せられるか、其後全く廢絶に歸し口碑にさへ堙滅された。然るに明治四十二年八月滿鐵地質調査所長木戸理學士



の東西鞍山鐵鑛床の發見に依り、本鑛は再ひ其寶藏を出てたのてある。續いて大孤山、關門山其他の鑛區も發せられ、大正四年の日支協約（第三章第一節參照）により本鑛は滿洲九鑛山の一として、邦人に試掘又は採掘を許すへく約された。超て歐洲大戰の結果、鐵自給策を絶叫するに至り、大正五年滿鐵は三千八百萬圓を投して鞍山製鐵所を創設し、而して原鑛たる鑛石及石灰石を日支合辦振興無限公司の供給に仰いた。抑も此公司は表面別箇の會社組織てあるか、初め採掘權其他に就て支那政府への交渉上滿鐵の出資以外に支那人を加へて合辦としたもので、日本側は鎌

田彌助（現任滿鐵奉天公所長）か代表となり、支那側總辦于沖漢兩人の名義の下に、大正五年三月資本金十四萬圓を以て創立し、鞍山一帶の鐵鑛採掘を支那政府に出願し、同年四月十七日鑛區約二六五萬坪の採掘權を得、大正六年千山驛に同公司採鑛總局を設置して公司專屬の技師監督の下に採掘し、其鑛石の全部を鞍山製鐵所に供給する契約と成つて居る。

註

中日合辦遼陽海城縣下鞍山站一帶鐵鑛合同

中華民國商人于沖漢與日本商人鎌田彌助、出資合設公司、採掘遼陽海城縣下鞍山站一帶之鐵石山、鞍山站之鞍山、鞍山站之對面山小嶺子、大孤山、關門山、櫻桃園、王家堡子八處鐵鑛、商訂合同、逐條列左。

第一條　本公司定名中日合辦振興鐵鑛無限公司、但在鑛業條例確定以前、應仿照現行辦法辦理。

第二條　本公司係專營開採鐵鑛及其附屬事業、不兼營他項事業、本公司所用工人概用中華人民。

第三條　公司鑛區以遼陽海城縣下鞍山站一帶之鐵石山、鞍山站之鞍山、鞍山站對面山小嶺子、大孤山、關門山、櫻桃園、王家堡子、八處爲限、其每處面積不得逾五方里、並不准妨礙鐵道及公共道路。

第四條　本公司股本定爲日金拾肆萬圓、由中日兩國商人各募集一半、若將來尙須擴充、另行商訂增加股本、仍須中日各半並須稟請農商總長核准。

第五條　公司設總理二人、以中華民國人及日本人充之、其餘辦事人員按照公司事務之擔當規定分派。

第六條　公司應行事務、均由中日兩總理人會商辦理、所有各項工程以及支付款項、由中日兩總理人商妥簽字、後方可舉行。

第七條　此項鑛區確定後、如該地係民產由公司按照時價與業主公平商議收買、始係官地卽會商該管官廳給以相當租價、倘業主或有不願租價欲作股本者、得按時價評定以爲出資之額數。

第八條　鑛區界內如有房屋樹木、井棚、墳墓、廟宇等項、由公司出價公平租用或買收、如過有必須折房及遷移墳墓等事、卽由公司出以相當賠償及遷移等費、稟請該管地方官轉飭業主照辦。

第九條　公司營業所得利益金、分配如左。

一　利益金除採鑛經費以外、按資本原數每股給八釐利息、若遇公司獲利邊薄、得以八釐以下之數分配。

二　前項利益金分配股、所餘之金按照十分之三分存積公司爲固本金、一分五釐有辦事人員慰勞金、其餘均作爲股東紅利。

第十條　公司採鑛營業年限以六十年爲限、期滿時不續訂合同、卽將所有物產秉公作價、打售得款項中日股東按照股均分、公司卽行解散、所有公司取得之鑛業權及其他權利同時消滅。

第十一條　採鑛所用機械材料及各項應用物品輸入時請部核准、遵照稅則交納。

第十二條　公司所辦會計帳目的照新式參註。

第十三條　公司報告書及損益計算書、開辦之日起每六箇月末造一次、分各股東查閱。

第十四條　此合同商定後、呈由財政廳轉報農商部核准、卽無效力、中日兩國商人遵守、不得逾越。

第十五條　此合同以中日文字各繕四分、以二分呈農商部與財政廳、以二分由中日股東分執之如有爭議以中文爲憑。

中華民國五年三月　日

日本大正五年三月　日

中華商人　于沖漢　印

日本商人　鎌田彌助　印

組織

三　組織

本公司は總局を奉天に置き、別に採鑛總局を鞍山に設けて採鑛に關する一切の事項を掌握せしむる、採鑛總局の事務分掌は左の如くてある。

採鑛總局
- 事務係
- 鑛務係
- 採鑛係
- 臨時鑛量調査班

本公司從事員は之を職員、雇員及傭員の外常役夫、華工、臨時夫の三種とする。各年度末に於ける從事員狀況は左の如くてある。

區別＼年度		大正八年度	大正九年度	大正十年度	計
直	職雇員	七八	四九	四六	一七三

屬					
	傭員	一五五	一三〇	二八三	五六八
	常役夫	三一	一九五	一五	五三一
把頭配下	華工	一、二八〇	二、〇〇一	一、三〇三	四、八八四
	臨時夫	四〇二	二六五	五三七	一、二〇四

次に其建物としては左の如くである。（大正九年度營業報告に據る）

主要建物	棟數	總建坪	主要建物	棟數	總建坪
日本人宿舍	八	三三、八五八	苦力頭宿舍	四	一六八・〇〇
支那傭員宿舍	二	七二・〇〇	苦力宿舍	二六	一、〇八〇・〇〇
苦力宿舍炊事場	四	一七八・九二	同便所	二六	二三四・〇〇
警察官派出所	二	四七・七五	監視長宿舍	二	七二・〇〇

四　鑛床

鑛　床

附近は大遼河の構成せる坦々たる沖積大平原にして、其地質は大約左の如く分類される。

太古代層

片麻岩、花崗岩、片岩、硅岩等

前寒武利亞紀層

粘板岩、千枚岩、絹雲母片岩、含鐵硅岩、鐵鑛、礫岩、花崗岩、閃綠岩

寒武利亞紀層

硅岩、硅板岩、赤紫色千枚岩、砂質粘板岩、泥板岩、石灰岩

第四紀層

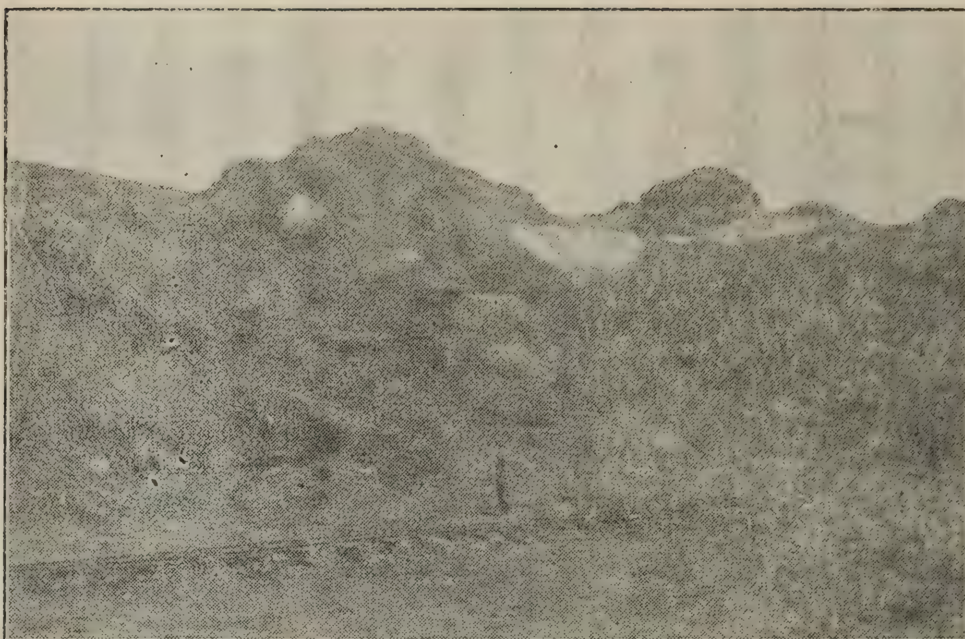
黃土、岩屑

茲に西鞍山に發達せる岩石に就き村上理學士の研究を引用して參考にせんか。（支那鑛業時報第四八號「南滿洲西鞍山の鐵鑛床」參照）

含鐵硅岩

含鐵硅岩　茲に含鐵硅岩と稱するは三〇％以下の鐵分を含有せる硅岩にして、鐵分は赤鐵鑛の形に於て石英粒と共に散在す。石英粒は常に略同大にして、一定の方向に配列して縞目を露し、屢絹雲母を夾へ寧ろ含鐵石英片岩と稱するの然るへきものなり。鏡下に驗するに赤鐵鑛及石英粒は屢々細片に破壞せられ、殊に赤鐵鑛は一部分解して溶解性となり石英粒を染浸せしむる。此等は變動を蒙れることは如何に激甚なるかを示せり。

含鐵硅岩は組織堅緻なるを以て風力に抗し、常に山骨を構成し鐵鑛を介在せり。含鐵硅岩は



東鞍山

其厚さ常に百尺以上を保ち、稀に五百尺以上にも達せるものあり。

鐵鑛　茲に鐵鑛と稱するは三〇%以上の鐵分を含有せる含鐵硅岩、即ち一次的のものと、二次的の構成に係れる富鑛との兩種を云ひ、其等の間に自ら生成上の區別を存せり。即ち前者は鐵鑛の大部分を占むるものにして、常に含鐵硅岩と整合的に重疊せり、後者は局部の發達にして含鐵硅岩より誘引されたるものなり。其生成を按するに含鐵硅岩中の赤鐵鑛は一度溶解性となり、空隙或は龜裂に沿ひて褐鐵鑛の狀態に於て再ひ沈澱したるものなるへし。此種の鐵鑛は現時既に赤鐵鑛に變化せるを以て一次的生成に係れる鐵鑛に彷彿せりと雖も、含鐵單位著しく異なり、普通五五%以上な

るを常とす。且つ外觀に於ても兩者の間に區別を存せしむること困難ならす、兩者の鑛物相接せるもの小なる標本中に於ても認むることを得へし。稀に褐鐵鑛として未た現存する鐵鑛あり。之變化の中間を示すものなり。二次的鐵鑛は成因上記の如くなるを以て、常に小規模にして幅六尺內外、走向に於ても又傾斜の方向に於ても永續を豫期すること困難なり。然れとも常に單位優良なるものを產す云々。

鐵鑛床生成の原因

次に鐵鑛床生成の原因に關しては又左の如く述へてある。

鐵鑛床は既述せし如く之を二種類に大別し、含鐵硅岩中に於て單位高く、將來經濟的採掘の價値あるもの、卽ち一次的生成に依るものと、含鐵硅岩より誘引されたる鐵鑛、卽ち二次的生成に係るものとあり、後者の前者に比し常に富鑛なることは當然なり。

扨て含鐵硅岩は如何なる生成に依れるかを先つ研究せんに、之を夾有せる地層卽ち含鐵層は絹雲母片岩、千枚岩及粘板岩等より成れり、又含鐵層の基盤は明かに太古代層にして、花崗岩片麻岩及片岩等より構成せられ、現時は殆んと低丘に浸蝕剝下せらる。含鐵層は基盤を成せる岩石より生したること又明かにして、石英、長石、黑雲母、角閃石、輝石、磁鐵鑛等は基盤中に抱含せらるる主要なる鑛物とす。此等は化學的性分として硅酸、陶土、炭酸鐵、水酸化鐵、



西鞍山

水酸化礬土等にして、軈て含鐵層の泉源となるものなり。鑛床生成につき最初の沈澱物は砂、泥及砂と水酸化鐵の混合物等なるも、局部的多少の炭酸物の存在を疑はす、其後幾多の變動と幾星霜とを經て砂は砂岩を經て硅岩となり、泥は頁岩を經て粘板岩或は千板岩、若しくは絹雲母片岩と變し砂と水酸化鐵との混合物は含鐵硅岩と成れり。扨て含鐵硅岩か西鞍山に於けるか如く、比較的小區域に於て非常なる厚層に發達したる理由に就きては泥土より片岩類を生し、砂より硅岩を生せし如く單に機械的推積としては未た說明するを得す。恐くは生物の作用、殊に鐵バクテリアの働きに依るへし。

備考　化學變化方程式を省略す、詳細は前出論文參照。

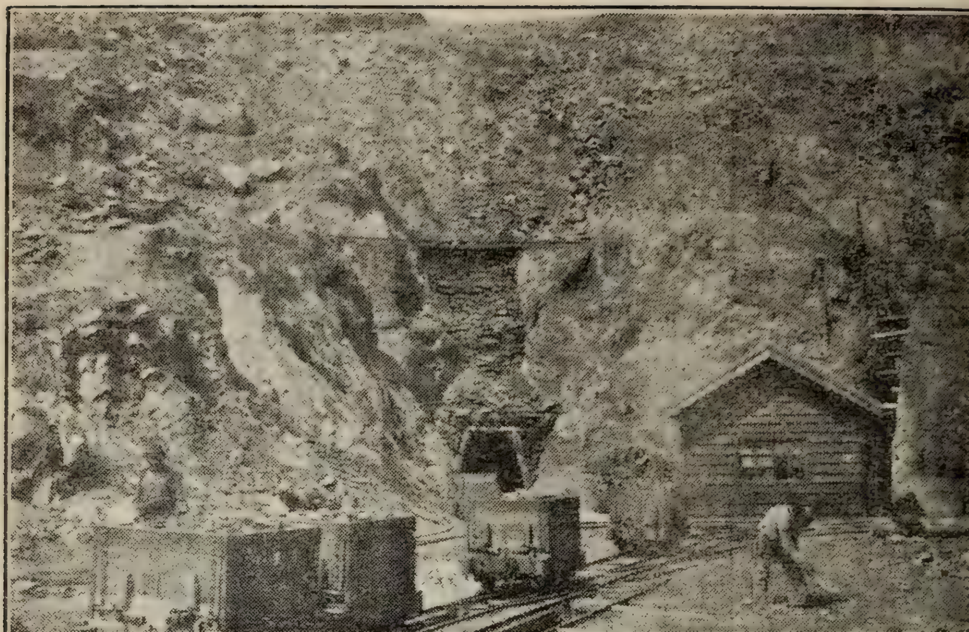
次に二次的生成に係れる鐵鑛を其組織及現出狀態より窺ふに單純なる原因にあらす、茲に之を分類研究せむに

(一)　富鑛か斷層面或は撓曲面に發達せる場合にして、含鐵硅岩か局部的激甚なる變動を蒙り、因りて生したる裂罅は軈て溶解狀態に於ける鐵の推積に好都合なる空隙となり、此部分に富鑛を蓄積し、其後動力變質によりて母鑛と融合したり。

(二)　然れとも含鐵硅岩と相接せる兩盤か不透水層なる時は、其接觸面に於て溶解狀態を以て流れ來りし鐵分を沈澱し、茲に富鑛を構成す。之第一の場合と其原理に於て同一なり、西鞍山下盤に於て含鐵硅岩と千板岩との接觸面に富鑛を賦存し、此場合千板岩は滑石片岩と變化せり。

(三)　粗粒なる雲母片岩中に富有鐵鑛石の介在することあり、之激甚なる變動に際し生したる高度の熱及壓力か含鐵量をして鑛物配列の狀態を一新し、貧鑛を純化せしめし場合なり。

(四)　特種の地下水は含鐵硅岩中の硅酸分或は炭酸分のみを脫却するの性質を有し、之か爲めに鐵分は比較的品位を高め、同時に組織をして著しく粗鬆ならしむ云々。



櫻桃園採鑛所

五　鑛質

品質は主として大孤山王家堡子に在りては磁鐵鑛、其他に在りては赤鐵鑛にして、其大部は含鐵三〇―四〇%で硅酸を多量に伴ふ貧鑛なるも二次的富鑛帶か發見された結果、所々に六〇―七〇%に達するものの存在か確められた。其量は今尙探鑛中に屬するか亦頗る豊富て殆と無盡藏と稱せられる。

備考　鑛物分析表參照

六　採掘

現在に於ては烘爐第一期計畫に對する前年度の成績に鑑み、竝鑛採掘を中止し專ら富鑛の供給に遺憾なきを期しつつある。目下採掘の鐵山は櫻桃園、大孤山、西鞍山、東鞍山、王家堡子の五にし

て一日の採鑛平均量は概ね四五〇噸てある。而して特に之等の鐵山は鑛石累々と山面に露出し之か採掘には剝土又は切場作りをなし、坑道作業を要せさるを以て作業は洵に易々たるものてある。尙富鑛採掘の目的を以て絕へす各所に試掘作業又は金剛石試錐をなし、其有望と認めたる地には切場開設を爲しつつある。其他大孤山に在りては近き將來選鑛設備の完成と共に開始すへき貧鑛の大々的採掘に備へんか爲め、山元內部の鑛體を確かめんか爲め、貫通水平坑道（延長一五五〇尺）の開鑿作業に著手しつつある。

次に藥熔劑たる石灰石は安奉線火連寨驛前の石灰山より採掘する。鑛石品位は石灰分五〇％に在り一日平均二二〇噸を採掘する。

振興公司の作業成績は左の如くてある。

鐵　鑛　石　（過斤及移送を含む單位噸、噸以下四捨五入）

年度	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	一月	二月	三月	計
大正八年度	二三、七三五	二〇、七九三	一五、五九八	一六、九八九	一二、一七八	八、三三二	一三、三二九	九、九七一	一二、六〇三	一二、二四五	六、八九五	一五、九二四	一六五、五八〇
同九年度	一七、五二八	一四、〇六一	一一、九八一	一〇、八六一	一三、八〇〇	一一、九四九	一五、六〇九	一三、〇五八	一一、八三七	一〇、八三七	七、三二一	一四、五八五	一五四、二二七
同十年度	一三、〇九九	一八、二三八	一六、四〇三	一八、四六九	一四、二六三	一一、六一〇	一五、一九〇	一三、六九八	一三、七七六	―	―	―	―

石灰石

年度	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	一月	二月	三月	計
大正八年度	八、六六九	八、二〇九	八、六〇八	八、三六九	八、八三六	六、四九六	七、四二四	五、五〇二	五、一三九	四、三三四	一、六八二	五、六九〇	七九、一七八
大正十年度	三、〇〇〇	三、〇〇〇	二、八九二	三、〇〇〇	三、〇〇〇	二、六八二	三、〇〇〇	二、八四〇	一、五〇〇	—	—	—	—

七 設備

インクライン土工

		著手年月日	竣工年月日	
インクライン土工	一、〇九〇尺	九・九・一五	一〇・二	西鞍山
同	五一〇	九・九・一五	未了	同
同	五〇〇	九・三・三	同	同
同	四一二	九・六・一七	九・八・二〇	櫻桃園
同	三〇八	九・六・一七	九・九・二〇	同

給水設備

ヴアーデイカルボイラー		高十二呎 徑五呎	二臺	大孤山
ウオーシントンポンプ	ステームシリンダー	徑 $7\frac{1}{2}$″	一臺	同
	ウオーターシリンダー	$3\frac{1}{2}$		

ソーテグラフト式水管汽罐	セエネンター	長九呎 徑三〇吋	二臺	大孤山
空氣壓搾機 ウオーシントンポンプ	ステームシリンダー、ウオター	徑六吋 三吋五	一臺	同
	ステームシリンダー、ウオター	徑三吋 二吋五	一臺	同
單氣筩不凝結蒸汽々機	ステームシリンダー	徑一二吋	一臺	同
	ステームストローク	長二四吋		
コンプレッサー	シリンダー、ストロンク	徑一〇吋 一二吋	一臺	同
レシーバー		長六吋 徑三呎六		
送氣鐵管の布設及建物等				
鑿岩機	アトラスサイクロツプ型			
	サリバン式D、P三十三型			

第三節　廟兒溝鐵山

一　位置

位置　廟兒溝鐵山は現在本溪湖煤鐵公司の經營する製鐵所の原料鐵鑛供給の同公司所有鐵山にして

安奉線南坟驛の北側に在り、同驛より鐵山々麓迄五哩五鎖强（運搬用輕便鐵道延長）ある。其輕鐵終點驛より東北の溪谷に入り郭家堡、趙家堡等の小部落を經て鐵山々麓に達する。廟兒溝とは此溪谷一帶の名である。

二　沿　革

沿革

本鐵山の沿革も亦記錄の徵すへきものなきを以て詳考するに由なしと雖も、各所の舊坑より察すれば一時盛に採掘されたらしい。由來本溪湖は清朝時代より滿洲に於ける製鐵の中心地にして、盛時に於ては化爐（鎔解爐）營業者は百戶近く存在せりと傳へられる。今郭家堡故老の言に聞くに道光十三年（一八三三年天保四年）山東の把頭傅賜福等來りて鐵鑛を開採し、次て咸豐同治に亙り土法採掘の最盛時代を來した。光緒十三年頃附近の土人の農閑に開採せしものあり、光緒三十年頃露人來りて探鑛作業に從事せしも、日露戰爭起るに及んで中止したと傳へられる。

日露戰爭後、大倉組は本鑛山の有望なるを著眼し、明治四十年七月製鐵所木戶技師、同四十一年五月には製鐵所服部工學博士の實地調査となり、同四十四年六月には煤鐵公司製鐵所創立調査委員として日本側大島、服部兩博士、支那側より吳、嚴兩技師の調査を經て、本鑛山の原料鐵鑛を根據として本溪湖に製鐵所を設立するの決定を見た。所屬鑛區は梨樹溝、臥龍村、歪

頭山、載金峪、馬鹿溝、青山背、駱駝背子、王子岡、八盤嶺、太河沿、同上第二區、通遠堡の十二箇處て何れも附近に在り、先つ通遠堡及八盤嶺の試掘中てある。

備考　本溪湖煤鐵公司に就ては第五章石炭の部參照

三　鑛床及鑛石

鑛床及鑛石

此地方一帶の地質は前寒武利亞紀に屬し、片麻岩を不整合に被覆せるものにして、鐵鑛床は花崗岩質、片麻岩又は雲母片岩中に層狀をなして存在する大なる磁鐵鑛床（多少の赤鐵鑛も含有す）てある。鑛物は何れも細薄なる層狀石理を有する縞狀を呈する。概して鐵分少なく硅酸に富む。然れとも鐵分多きものに至りては細粒磁鐵鑛密集して硅酸少なく、外觀縞狀を認めぬ。但し概して脆弱なる傾かある。

鑛床は其區域頗る廣く、南攻東南溪谷南黃柏峪より走向南北に走りて、大廟兒溝の谿谷を割せる山脈の主骨となり、大廟兒溝を橫斷して中間三箇の小溪谷を貫き、黑貝溝に至り尙ほ遙に其露顯を追跡せしめ、黃柏峪、黑貝溝間のみにても延長約二四、〇〇〇尺に達する。傾斜は西に約四五度、山頂露頭より山麓迄直立一、七四一尺餘、傾斜面に沿ひ約二、五〇〇尺明に鑛層の連亙矗立せるものを見るの大偉觀を呈する。而して鑛床の厚さは二〇〇―六〇〇尺に達し平均

約三〇〇尺を見ることか出來る。

右の如く本鑛山は實に廣大なる區域に亙る鑛床と雖も、其大部分は三〇―四〇%の鐵分を有する貧鑛にして、所々に富鑛の六〇―七〇%に達するもの扁豆狀又は板狀を爲して存在する。其量亦少なからさるへきも、今尙探鑛中に屬し概量をも計算することか出來ぬ。

今左に八幡製鐵所及本溪湖製鐵所に於ける分析表を示す。

八幡製鐵所分析

種別	鐵	滿俺	珪酸	硫黄	燐	銅	水分
富鑛	七〇・六九	〇・二四	二・五三	〇・一五五	〇・〇三〇	〇・〇〇八	一・三四
	六八・〇九	〇・二六	三・六八	〇・〇一三	〇・〇三三	〇・〇〇八	〇・三〇
貧鑛	三七・七八	〇・一三	四五・八五	〇・〇〇五	〇・〇〇五	〇・〇〇三	〇・四〇
	三四・五八	〇・一七	四七・六三	〇・〇二一	〇・〇四九	痕跡	〇・五五

本溪湖製鐵所分析

種別		FeO	Fe_2O_3	Total Fe	SiO_2	Al_2O_3	CaO	Mn	S	P
富鑛		二五・九三二	六七・七九四	六七・六二〇	三・五三二	一・〇七五	〇・八二	〇・〇四	—	〇・一三四
		二一・九〇九	六一・七一三	六〇・一三五	一四・六八	〇・八九五	〇・五四	〇・〇八	〇・〇三一	〇・〇三三
貧鑛		八・〇六〇	四一・四四七	三五・二八〇	四六・八四	〇・二五〇	〇・三四	〇・〇七	〇・〇二六	〇・〇九七
		一八・一二六	三三・九一〇	三七・八三六	四五・七四	一・二八五	〇・八三	〇・〇九	痕跡	〇・〇六四

採掘

四　採掘

本溪湖製鐵所の原料鑛石として廟兒溝鐵山より現在採掘するものは、主として富鑛にして貧鑛は後に說くが如く、グレンダール選鑛工場完成の後にあらされは多量に使用することか出來ぬ。而して富鑛の採掘は南黃柏峪より大廟兒溝に亙る鐵山の最高頂露頭より、直立四百二十尺を降れる山腹(海拔二千四百尺)鐵山麓輕便鐵道積込場より直立千三百二十尺の舊坑露頭より下部に百尺乃至百六十尺の距離を以て、一番より四番に至る。水平坑道を設け漸次上下各坑を聯結せしめ、坑道掘をなしつつある。而して其背面山頂を越ゐたる南黃柏峪に面する海拔二千五百九十五尺の點に嶺南坑と稱する富鑛採掘の坑道を設け、且つ該坑と表面の一番坑道とを聯結して鐵山背面の富鑛石を運搬すへく、目下貧鑛を貫穿して坑道掘進中てある。而して貧鑛は殆

と全山貧鑛と稱すへき狀態なるを以て、積込に便宜なる山麓其他隨所より採掘する。

目下の採掘高は一日約二百噸とし擴張後は一日四百噸に增加の見込てある。

五　運　搬

鐵鑛を採掘場より山麓輕便鐵道積込場迄運搬するには、自轉エンドレスロープ捲機械を用ゐ捲場を二番坑口（海拔二千百八十七尺）の附近（海拔二千二百十六尺）に置く、山麓（海拔千〇八十四尺）迄直立千百三十二尺かある。今左に一般運搬設備の概要を述へんか。

坑内より搬出せる鑛石車（木製にして積載重量一噸）は直に、エンドレスロープ捲機械に由り鐵山下迄運搬し、ポケット現在の容量三百噸に貯藏する、鐵山下にて輕便貨車に積替へ、輕便鐵道に由り選鑛場及滿鐵貨車積替棧橋に運搬する。

諸機械及設備の概要左の通り。

一　エンドレスロープ捲機械

車道ゲージ	二十吋半
エンドレス車道延長自捲揚至積込棧橋	六千呎
平均勾配	六分の一
捲機械型式ダブルドラムスリツプリング型	

ドラムの徑　九呎十吋

ロープの太さ　七本六ツ撚線　周圍五吋

ロープの速度　一分間百三十呎

一時間運搬量　六十噸

鑛石降下に由り捲機械は動力を要せず自轉し、却て制動機を要するに依り之を利用し空氣壓搾機を連結運轉せしむる。

二　空氣壓搾機

型式　單筩二段壓搾機

馬力　五十馬力

回轉數　一分間九十

空氣壓力　百封度

ピストンヂスプレスメント　一分間三百十立方呎

三　輕便鐵道

車道ゲージ　二呎六吋

延長五哩〇六　廟兒溝趙家堡間　二・六〇哩
　　　　　　　趙家堡南坟間　二・四六哩

最急勾配　三十五分の一

最小曲線　半徑五鎖

四　機關車

型式　六輛連結タンク機關車

重量（運轉整備付）	十五噸
定用蒸汽壓力	百五十封度
シリンダー	九吋×十四吋
働輪直徑	二呎六吋
固定輪軸距	六呎三吋

機關車は現在四輛なれども一日十四時間六百噸を運搬するには五輛を要する。即ち常時運轉二輛、豫備一輛、小修繕一輛、大修繕一輛を要する。

貨車

五　貨車

型式	タルボット式鐵製ボギー貨車
積載容量	一八六立方呎
同重量	二〇・〇〇〇封度
自重	一〇・二〇〇封度

一列車の牽引車數は四輪にて三列車を編成し、一列車を修繕及び豫備とし、前記運搬設備には十六輛を要する。

鑛石採掘高

六　鑛石採掘高

本鐵山の大正九年中鑛石採掘高は左の如くである。（單位噸、噸以下四捨五入）

種別＼月別	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
富鑛塊	七、五二五	五、三〇三	七、五五九	六、六〇三	六、七九四	五、九二四	五、八二九	六、一二三	六、四九一	八、〇五四	六、三五二	五、六七二

富鑛粉	九八五	八三四	一、一一四	九〇四	九四一	九四〇	七八一	八六〇	八二〇	一、一一八	九七〇	一、七八三
合計	八、五一〇	六、一三六	八、六七三	七、六六七	七、七三六	六、八六四	六、六一〇	六、九八三	七、三二一	九、一七三	七、三三三	七、四五四

尙大正十年には鐵價暴落と需要激減の爲め大部分の鑛石採掘を中止しつある。

採掘は請負にして鑛車一函につき請負賃切場の難易により一元八十仙乃至二元とし、火藥器具等一切請負者の負擔とする、苦力募集費も亦請負者をして苦力使用の責任を持たしむるを以て其負擔とする、然れとも豫算額以上を出鑛せしときは賞與を給して奬勵する。

貧鑛處理法

七　貧鑛處理法

廟兒溝鐵山に於ける鑛床の大部分は貧鑛にして、鐵分三十乃至四十%より成れるを以て將來に於ける製鐵原料を此貧鑛に採り、グレンダール式選鑛法により其品位を鐵分六十%以上に高め、粉鑛の儘是を本溪湖に送り、更に是をサツクリフ式、ブリツケツチングプレス及トンネルキルンに於て燒固鑛となし、富鑛同樣鎔鑛爐原料となさんとする。而して此選鑛及燒固鑛の目的は單に本溪湖に於ける鎔鑛爐原料として、普通銑鐵の製造を爲すに止まらす、進んては英國產のヘマタイドピツグにも相當する優良銑を製造し、今後に於ける需用益々增進する重要機械材料の原料たる純銑鐵をも供給せんとするに在る。

今日迄の研究調査にては、東洋に於ける鐵鑛を以てしては僯分の僅少なる純良銑鐵を得ることは不可能なりとせられたか、若し本計畫にして成功し、重要機械材料に對し之か供給の途を立つるを得は實に國家及ひ公司の至幸なりと謂ふへきてある。而してグレンダール選鑛工場は南玫驛の東細河の沿岸に建設し、團鑛工場は本溪湖工場内に建設する。

一　選鑛工場

選鑛工場は南玫驛を距る東方約一哩五十鎖輕便鐵道線に沿ひたる細河河畔に在り、一日百二十五噸の原鑛を處理し得る設備にして、工場の建築は三棟てある其建坪は左の如し。

ポンプ室	一八•一坪
クラッシャ室	二三•三坪
選鑛工場	一八四•六坪

鐵山より輕便鐵道により運搬せられたる貧鑛を約五寸の大さに手割し、之をフレーキクラッシャーに入れ、約四十密米の大さに碎きバケットエレベーターにて貯鑛ポケットに入れる。之れよりフキーダーを通して水と共にボールミルの中に入れ、約一•五密米の大さに碎き、順次に二回マダネケツク、セバレーターを通し、磁性を有する鑛石は水と共にチューブ

ミルに入り、六分の一密米以下に粉碎し、再ひ三段にマグネチツクセパレーターを通して磁選鑛し、選鑛はシエーキングトラウに流入し沈澱せしむる。

第一、第二マグネチツクセパレーターを通したる磁性なき鑛石は、之をクラツシフアイヤーに入れ、五種の大さに分ち、各別にシエーキングテーブルに由りて選鑛する。選鑛は之をシエーキングトラウに流入して沈澱せしむる。中鑛は再ひポンプにてクラツシフアーヤーに入れ再選する。選糟はポンプに由て水と共に河に捨てらる。シエーキングトラウに入りたる選鑛は之をポケツトに入れ、貨車に由りて本溪湖に運搬する。

之に用ゆる機械及動力は左の如し。

機械				電動機		
名稱	臺數	形容又は容量	廻轉數	馬力	電壓	廻轉數
クラツシヤー	二	「ジョー」の大さ 六二五×三二五糎	二〇〇	四〇	二、一〇〇	六〇〇
バケツトエレベーター	一		ー	一〇	二二〇	六〇〇
ボールミル	一	徑一・八米 長一・六米	三三	八〇	二、一〇〇	二五八
チユーブミル	一	徑一・三米 長五・〇米	三三	四〇	二、一〇〇	二五八
マグネチツクセパレーター	五		ー	ー	ー	ー

シェーキングテーブル	五		—	一五	二二〇	六〇〇
シェーキングトラフ	五		—	一五	二二〇	六〇〇
ポンプ	一		—	五	二二〇	一、七五〇
選滓ポンプ	一		—	四〇	二二〇	一、二〇〇
磁礦撰礦機用電動發電機	一	一一〇V 一六KW	—	二五	二二〇	九〇〇

此工場に使用する水は細河々畔にポンプ室を設け、十四吋の鐵管にて工場及貯水池に揚水する。

名稱	數量	揚水高	一分間揚水量	馬力	電壓	廻轉數
ターピンポンプ	二	一七〇呎	一五〇立方呎	九〇	二、二〇〇	一、八〇〇

二 團鑛工場

團鑛工場は一日百噸を製作し得る設備にして、工場の建築は

團鑛工場 一三七・六坪

瓦斯發生爐室 三五・〇坪

選鑛及粉鑛は貨車より貯鑛場に卸し、之より輕便車にてプレスに運搬する。

ブレスしたるブロックは團鑛車に積み、トンネルキルン内に水壓押出機に由り押込み、ブロデユーサーしたる瓦斯に由り爐内にて燒鑛する。

トンネルキルンの構造は全部を大約三分して、其前部を豫熱部中部を燒鑛部後部を冷却部とする。中央部には五本宛て竝列せる瓦斯燃燒器四列を有し、瓦斯發生機より送り來る瓦斯を燃燒し、燒鑛し之より生したる廢棄瓦斯は豫熱部にて裝入の團鑛を豫熱し、煙突により排出せらるゝ冷却部に於ては、十馬力旋風機にて爐の兩側に設けたるダンパーより冷風を吸入して團鑛を冷却し、之によりて生したる熱風を中央部に設置せる瓦斯燃燒器に送り、其熱を利用する置裝てある。

設備機械左の如し。

名稱	臺數	要項
サツクリフエムペロアプレス	一	ブロツクの大さ六×六×二三/四吋五十馬力電動機にて運轉
ハイドローリツクポンプ	一	前項五十馬力電動機にて運轉
アツキユムレーター	一	
轉車臺	四	

選車臺	二	
サツクリフトンネルキルン	一	長さ二百三十呎
函鑛車	五〇	幅六呎三吋長さ六呎七吋にして爐内に三十五車を入る
熱風旋風機	一	十馬力電動機直結
煙突	一	徑六呎六吋高さ百呎
ケルペリー瓦斯發生機	一	能力一日十五噸
十二吋旋風機	一	十八馬力電動機にて運轉

所屬十二箇處鐵山

八　所屬十二箇處鐵山

公司所有に係る十二箇處鐵鑛は大正二年採掘願書を呈出したるも、適々鐵鑛は一般人民の採掘を許可せさる旨の布告かあつた。依て公司は特別關係事情及ひ後來發展上に關し切實なる情勢を具陳し、大正四年二月三日再度願書を呈出した。爾來種々の曲折を經て大正四年四月十八日付を以て、奉天將軍より公司の出願に係る十二箇處鐵鑛は今般特別の詮議を以て許可する旨、公文を以て通達を受けた。爾來通遠堡及ひ八盤嶺の試掘に著手し以て今日に至つたか、鐵鑛の位置は左の如くてある。

梨樹溝鐵鑛(本溪縣火連寨驛西十支里餘)

臥龍村鐵鑛（本溪縣東二十七支里餘）
歪頭山鐵鑛（瀋陽縣姚千戸屯驛南十二支里餘）
載金峪鐵鑛（前上歪頭山の隣接區）
馬鹿溝鐵鑛（本溪湖東區九十五六支里餘）
青山背鐵鑛（馬鹿溝區を距る二十五支里餘）
駱駝背子鐵鑛（本溪縣東區百二十支里餘）
王子崗鐵鑛（本溪縣東北九十六支里餘）
八盤嶺鐵鑛（遼陽縣東自本溪湖九十支里餘）
太河沿鐵鑛（遼陽縣北自本溪湖西三十支里餘）
太河沿鐵鑛（前同縣內太子河の對岸之を第二區とす）
通遠堡鐵鑛（鳳城縣通遠堡驛南十七支里餘）

第四節　弓長嶺鐵鑛

一　位　置

弓長嶺鐵鑛

弓長嶺鐵鑛は奉天省遼陽縣に屬し、遼陽、橋頭街道の中間に位し、遼陽の東八〇支里、橋頭の西六〇支里に在る。

二 沿革

本鑛は大正四年滿鐵地質調査所員の發見に係り、大正六年支那人忠林試掘を農商部に出願せしか、日支協約に依る滿洲九鑛山の指定區域に介在するを以て、許可を得るに至らなかつた。後同七年五月南滿洲大興合名會社々長飯田延太郎は支那人周虞新と日支合辦の形式にて出願したるに、忠林出願と同一鑛區なること及其他の事由にて却下となつた。爾後我領事と支那政府及東三省巡閲使間に幾多の折衝曲折を經たる結果、大正七年十二月二十日張作霖及飯田延太郎との官商合辦成立し、本店を奉天に置き資本金を日金一百萬圓(日支合同出資)と定めた。右契約書は左の如くである。

契約書

中日官商合辦弓張嶺鐵鑛無限公司契約書

外交部奉天特派交涉員關海清は東三省巡閲使奉天督軍兼省長張作霖の委任を受け、日商飯田延太郎と弓長嶺鐵鑛を合辦開採するか爲其契約を議定すること左の如し。

中華民國奉天省(以下甲と稱す)は日本商人飯田延太郎(以下乙と稱す)と共同出資の下に中

日合辦弓長嶺鐵鑛無限公司を設立し、奉天省遼陽縣弓長嶺、礦石嶺、興隆寺、大砬子、小砬子、黃泥溝、山南坡等三鑛區の鐵鑛を採掘する目的を以て雙方の同意を經て議定すること左の如し。

第一　本公司は中日官商合辦弓長嶺鐵鑛無限公司と稱し、專ら鐵鑛を採掘し及其附屬事業を經營するを目的とし、製鐵其他の事業は兼營せさるものとす。

本公司の本店を奉天に置き、出張所を遼陽若くは橋頭に置くものとす。

第二　本公司は中華民國法律上當然行ふへき手續は現行鑛業條例及其他關係法令に接照して辦理するものとす。

本公司納入の鑛區稅鑛產稅等は當該規定に照らして完納し、又礦石を海外に輸送するときは條約上別に規定あるものの外は、海關稅則に照らして辦理するものとす。

第三　本公司の鑛區は弓長嶺二千零十七畝九步一厘、礦石嶺、興隆寺、大砬子、小砬子等處二千四百八十二畝七分二厘及黃泥溝、山南坡等處一千一百六十九畝七分一厘の三鑛區を以て限となす。但し本礦區の面積は見取圖に依りて算出せるものなるに依り、本契約批准の後甲乙兩方より委員を派して詳細測量の上詳細なる圖面を公司に交付せられたる上開採に

従事するものとす。

第四　本公司投資の方法は權利株と現金株とを以てし、次の方法に依りて負擔す。甲方は權利(前條第一項弓長嶺等三處鑛業權)を資本に充て現金を投資せす。乙方は現金を調達して資本となすものとす。前項資本分配の方法は四と六との比例にして、甲方は權利株四割を投し、乙方は現金株六割を投するものとす。現在公司資本の總額を日金一百萬圓とし全數乙方より投入し、其内六十萬圓を以て乙方の投入資本とし、四十萬圓を以て甲方の投入資本となす。以後企業上必要に應し增資する場合に於ける甲乙權利株は以上の比例に照して分配するものとす。

本公司は事變に依り中途經營を停止し或は期限滿了公司を解散する時は、乙方は甲方に代りて投入せる資本金は乙方に回收し、甲方投入の鑛業權も亦同時に甲方に回收し、全部其所有に歸す。

第五　本公司の企業資本は前條の規定に依り乙方に於て調達を承諾せる現金は營業の需要に應し、二回若くは三回に分ちて支出するも妨けす、唯支出の時は督辦に報告し、審査を經て農商部に報告するものとす。

第六　本公司に左の役員を置き業務を執行す。

督　辨　一　人　　甲方より派定す
總　辨　二　人　　甲乙兩方より各一人を派遣す
監　事　二　人　　甲乙兩方より各一人を派遣す

其他必要の職員は業務の繁閑に依り之を定め、甲乙兩方の總辨協議の上平均任用するものとす。

本公司所用の人夫は中華民國人民を使用するものとす、其保護取締等の事宜は概して甲方より辨理するものとす。

第七　本公司採掘する處の鑛石にして、若中華民國政府に於て購買せむとする時は、他と同一價格の下に先つ之を中華民國政府に提供するものとす。又外人に賣渡す場合は其賣買契約を主管官廳を經て農商部に報告するものとす。

第八　鑛區内の民地は時に買收又は租借するものとす、公司は村長地主等と公平に協議し、時價に按照して相當の代價を支拂ひ、官地なる時は當該官廳と協議して無代にて租借するものとす。

第九　鑛區內に於ける墳墓、廟宇、房屋井棚等は公平に評價して租借又は買收し、若し墳墓を移し、或は家屋を破壞する等の必要ある場合は、當該地方官に申請して、相當の移轉料若くは賠償金を支拂ふものとす。

第十　本公司每年々末に於て收支決算をなし、利益金資本に對する年八分の利子を支拂ひたる殘額の一割を積立金とし、又一割を職員の賞與金に充て之を控除し、其殘額を純益と見做し、其四割を甲方の利得とし、六割を乙方の利得とす。但し甲方利得の中より半數は農商部に交納するものとす。積立金の利息は分配するを得さるものとす。

第十一　本公司は鑛產物を運輸する目的を以て、鑛區所在地より運鑛鐵道を築造し、南滿鐵道本線又は支線と相連絡せしむ。之か詳細の辨法は雙方協議の上別に之を定む。

第十二　本公司鑛區に連接する鑛區は本公司の利益を保護する爲め、農商部に呈請して本公司鑛區範圍內に編入するものとす。但し第三者の權利を妨けさることを以て限度とす。

第十三　本公司は開業の日より六箇月每に營業報告及損益計算書を作製し農商部及奉天省長公署に報告するものとす。

第十四　本契約成立後三箇月以內に於て公司章程を作製し、採鑛工事に著手し開業の準備を

實行するものとす。若し契約成立後一年を越するも工事を開始せす、或は半途一年以上工事を停止するか或は乙方甲方の同意を得す本契約上既得の權利を擅に他人に移轉したる時は本契約を廢棄するものとす。

第十五　本公司營業年限を六十箇年と定め期間滿了後雙方協議の上本契約を續訂することを得。但し本契約を續訂せさる時は公司の所有財產は凡て公平に評價したる上之を賣却し賣却代金及積立金は甲乙兩方倘ほ四と六の割合に分配し、本公司は卽時解散を行ふものとす。

第十六　本契約は中日兩國の文字を以て五通を作製し、當事者各一通を所持し、其他三通は農商部、北京日本帝國公使館及奉天日本帝國總領事館に各一通を屆出て置くものとす。本契約解釋上疑義を發生する時は中國文の契約を以て證據なす。

大正七年十二月二十二日

中華民國七年十二月二十二日

奉天大日本帝國總領事館　赤塚正助

中華民國外交部特派奉天交涉員　關海清

日商飯田延太郎代表人　野口多內

右の契約に基き大正八年三月一日公司章程を制定し、日支雙方代表者の調印を了し總公司事務所を奉天に設定し、公司成立の旨を所管官廳に報告した、章程は左の如くである。

中日官商合辨弓長嶺鐵鑛無限公司章程

章　程

第一條　本章程依合同第十四條之規定、協定之

第二條　凡合同規定各條、均依本章程所規定各條之範圍、解釋之

第三條　凡合同未經規定各事項、均依本章程之規定、處理之

第四條　本章程規定各事項與現行法令或有牴觸時、均依民國公司條例、鑛業條例及其他關係諸法令之規定、辨理之

第五條　公司營業範圍依合同第一條之規定

第六條　本公司鑛區以合同第三條所規定之範圍爲限、如遇有合同第十二條所規定之事項發生時、甲方權利股本亦隨之增加、其股本分配方法由甲乙兩方協定之

第七條　運鑛輕便鐵道建設之件、由兩方股東向主管衙門(交通部農商部)磋商辨理

第八條　倘公司於工作時尋獲古物、應完全爲甲方所有

第九條　公司督辨由奉天省長委任之

甲方總辦監事均由奉天省長委任
乙方總辦監事均由乙方委任、其餘各職員由兩方總辦協議平均任用、其額職掌另定之
第十條　督辦監督公司一切經營事務
第十一條　本公司內遇有爲重大事件、須由兩總辦商議督辦施行、並報告兩方股東
第十二條　總辦主管公事一切事務並監視黜陟公司全體人員
第十三條　凡本公司之營業技術其他一切施設事項、須兩總辦商定、得簽字蓋印始能施行
第十四條　監事不論何時、得會同總辦驗察公司會計簿册及款項
第十五條　公司應辦之附屬事業由兩方總辦相其緩急情形、協議辦理之
第十六條　本公司一切出入款項均須由兩總辦簽字蓋印
第十七條　公司資本金其交付日期依左列之規定辦理
第一期(民國八年四月一日交十萬元)
第二期(民國八年十二月一日交三十萬元)
第三期(民國九年五月一日交陸拾萬元)
前項規定每期應交股款須於各期內一次交足其股款之交納以金票爲限

第十八條　乙方每次交出股本、須由公司按四六比例塡發股票、甲方呈送奉天省長備案、乙方交股東收執其官利按照股票金額分給之

第十九條　公司股票用記名式、不得擅行移轉讓與他人

第二十條　關於本公司營業之警察事宜、悉歸中國警察管理

第二十一條　公司售賣買鑛砂與外人訂定合同、竝商租用地收買鑛區時、經兩方協議後、須由兩總辦署名簽印方得定議

第二十二條　公司積立金之總數以達資本金三分之一爲度、前項公積金非得兩方協議不得動開

第二十三條　公司職員賞與金其分配方法、由兩方總辦協定之

第二十四條　公司重要文件應用中日兩國文字各備一份、爲有疑義時以中國文字之文爲憑

第二十五條　公司每年度歲出入豫算表、由兩方總辦合同編製、送請督辦備案竝報告兩方股東

第二十六條　公司每年營業計畫書及損益計算書、由兩總辦協議編製、其呈報方法、依合同第十三條之規定辦理之

第二十七條　公司辦事規則及一切細則、由兩總辦協議另定之、竝呈報奉天省長及督辦備案

第二十八條　本章程未盡事宜、得由兩總辦協議增修之

中華民國八年三月一日　總辦　李友蘭
大正八年三月一日　同　野口多內

三 鑛床

大體鞍山附近と類似し、前寒武利亞紀に屬する含鐵硅岩、綠泥片岩、雲母片岩、滑石片岩、鑛鐵片岩、花崗岩質、片麻岩、花崗岩、硅石等の岩石あり、片麻岩及片岩は富鑛の隨伴物にして硅岩と鑛床とは何等の關係なく、鑛床附近に認めす金家堡子黃泥間に發達した。

四 探鑛

本鑛區は區域により左の如く大別される。

(一) 蘇家堡子、茨兒溝、楊木溝、中山後臺溝、茨兒溝以南、磨石溝以北
(二) 弓長嶺附近、大楊大柏、高家堡子、啞叭嶺
(三) 黃泥溝
(四) 金家堡子

探鑛箇所につき略述すれば

一　蘇家堡子附近

磨石溝より茨兒溝間の後臺溝、楊木溝、中山、茨兒溝にて其賦存鑛量は少くない、貧鑛は主として磁鐵鑛にして、略三十五%以上撰鑛石として價値あるものである。採集鑛石の分析結果を示せは（磁は磁鐵鑛、赤は赤鐵鑛の略稱）

第三號	磁	六三・〇%	第六坑道	磁	六八・一%	第四坑道	磁	四〇・八%
第四號	同	六〇・〇	第七坑道	同	七〇・一	第十五坑道	同	六三・三
第八號	同	五七・七	第十一坑道	同	六九・五	第十七坑道	同	三七・〇
第十七坑道	同	三七・〇	第二十坑道	同	六四・五	第二十一坑道	同	三六・〇
第十八坑道	同	五八・〇	第二十一坑道	同	三六・〇	第二十三坑道	赤	四四・〇
第十九坑道	同	七〇・〇	第十五坑道上部F磁鐵片岩		一〇・八	貧鑛 3	同	三八・八
楊木溝	同	六六・九	同 F		四一・三	同 4	磁	三七・一
同磁鐵片岩A		二八・七	貧鑛 1	磁	四四・八	同 5	同	二七・四
同 A′		五三・二	同 2	同	三三・〇	同 6	同	三九・八

二　弓長嶺附近

探鑛箇所は大楊、大柏なるも表土多く露出部少くして、探鑛困難にして井戸掘坑道掘に依り探鑛せるも結果面白くない。主なる箇所の分析結果を示せは

太陽第一坑道	七〇・四%	太陽八坑道	六九・四%	高家堡子C	六八・六%
同　第二坑道	五六・二	高家堡子A	六六・六	同　D	六三・四
同　七號井戸	六四・六	同　B	六八・四		

三　黃泥溝

最東端に位する産地にして啞叭嶺及何家堡子方面より西黃泥溝に至る道路の北側山腹に存する鑛床にして、延長約四〇〇〇尺である。

四　金家堡子

本溪湖煤鐵公司の所有にして、鑛區としては鞍山附近鐵石山に比すへき小區域なれとも、富鑛量頗る多きか如くてある。大正六年十月より同九年十二月迄約三萬噸の採掘をなし、貯鑛し、富鑛約八萬噸を概算した。主なる分析の結果は

A	五九・〇%	C	五八・四%	E	五九・二%
B	三一・四	D	六六・六	F	六三・八

斯く採掘の順序としては先つ探鑛作業を進めて富鑛の鑛量を確めたる上、採掘に著手する筈

て、前述の如く廳ては運鑛に必要なる鐵道をも敷設することになつて居る。

備考　本文は支那鑛業時報第五一號所載大正九年八月調査狀況を參考とす。

第五節　其他鐵鑛

鑛産地	位置	沿革	地質	鑛床	現況
鞍子河鐵鑛	奉天省海龍縣屬、海龍城東南約百支里、杉松崗炭坑の東南に約十五支里	採掘著手年度不明近年迄製鐵に從事し製品は農具類として海龍朝陽、隆化、康平地方市場に現はれた	粘板岩、砂岩、石灰岩より成り白雲母花崗岩之を貫く	花崗岩內に存在し少量の硅石を伴へる交代鑛床にして團塊をなして存在す鑛質は磁鐵鑛にて一部赤鐵鑛に變質	
七道溝鐵鑛	奉天省通化縣、縣城の東々南約二〇支里	開掘年不明、近年迄七道溝其他の鑛石を採りて農具鍋釜を製し通化臨江地方の需要を充たし盛時は一箇年百萬噸內外の產があつた	主に千枚岩質板岩、薄き結晶質石灰石、硅岩、赤鐵鑛層を挾む	純塊たる鑛層にて千枚岩質板岩內に存在す、東溝、南溝の二層ある赤鐵鑛は品位稍良なるも鑛量多からず	開壓區域、鑛業權なし、附近の土法製鐵所に供給
弟兄山鐵鑛	奉天省鳳城縣屬、寨馬集西南五〇支里、草河口南九〇支里	此地方及本溪湖の製鐵業は淸朝の中葉咸豐同治頃最も隆盛にて一時滿洲の鐵器供給所たり然に其末葉に至り亂掘及外鐵輸入の爲め壓せられて陸續廢業し僅に寨馬集にて其餘喘を保つのみ	山體は支那層及花崗岩質にして蛇紋化せる班玢岩之を貫く	磁鐵鑛床、品位中位、鑛量多からざるも交通比較的利便なるを以て古くより世に知らる	現時弟兄山鐵鑛寶生公司其一部の採掘權を有す製鐵は一箇年鐵及鋼五十噸內外銑百五十噸內外であると云ふ

葦子峪附近鐵鑛	奉天省興京縣屬、葦子峪附近の楊木林子、當石嶺子及下夾河等の鐵產地を指す	未詳	片麻石、硅岩、硅板岩より成る	赤鐵鑛層にして品位は百分中五〇、二八（楊木林子）、同五六、七五（下夾河）等である	廢業
城廠附近鐵鑛	奉天省本溪縣城廠附近	太子河上流の山地は鐵及石炭に富むが此地方も其一で古より城廠鐵廠として知られて居た	鑛石は樺皮峪より石炭は田什付より仰ぐ	—	大堡附近に製鐵に從事するものあり、一箇年銑鐵十萬斤を出す
鑛洞子鐵山	吉林省城の南々西西約二三〇支里、磐石縣下	民國三年磐石鋼銑興亞股份有限公司（資本十萬元）設立され木炭銑二萬四千斤を出せしも收支償はず廢業	磁鐵鑛、品位稍良鑛量少し	—	廢業

上表の外鐵鑛として知らるゝもの左の如きがある。

本溪縣下　化皮峪、水簸箕溝子、孟家溝子、青山背

寬甸縣下　大荒溝

遼陽縣下　三道溝、東山大股嶺、弓張嶺北山、阿家堡子

復縣下　五湖嘴、丁字屯、婁家屯、羅家屯、李家屯

第四章　其他金屬鑛物

金屬鑛物としては以上の外、銀、硫化鐵鑛、鉛、亞鉛等あるか、其鑛床は何れも大規模の經營に適せす、膨縮不定にして確實なる目算を立つること能はぬ點は殆と各鑛の通有性とも云ふへく、將來は兎も角現今迄知られた鑛床には未た大に囑望すへきものかない。

第一節　銀鑛

古來滿蒙に於て銀山として囑望せられたるものには唯天寶山銀銅鑛あるのみである、本鑛は目下日支合辨大興合名會社に於て、稼行中て操業は銅を主眼とするか故に前節銅の部に述へた處てある。

其他含銀鉛鑛床を稼行せるものには鳳城縣青城子、復縣化銅鑛、本溪縣吉祥峪、開原縣小甸子、岫巖縣紅嶺子其他の數箇所かある、往時は土法て分銀を爲せしものもあるか斷續常なく銀鑛産地として擧くるの價値を有せない。

第二節　硫化鐵鑛

硫化鐵鑛は本溪、鳳城、岫巖、蓋平、諸縣下其他諸處に現出するも、或は品質不良なるか、或は鑛量貧弱にして稼行に堪ゆるもの無きか如く見做される。

然れとも岫巖縣古龍山等に於ては往時土民か之を採掘して硫黃の製造をなしたることかあり又煙臺、本溪湖等の炭田に在りては、炭層中に鑛瘤又は鑛巢として團塊或は帶狀をなして存在せるものを、該炭坑に於て石炭採掘の傍ら之を採掘して、綠礬の製造に供し、或は硫酸原料として販賣したことかある。唯た其產出高は極めて僅少なるを以て工業原料として期待することか出來ない、參考の爲上記諸炭坑に於ける硫化鐵鑛產出狀況を略述する。

第一、本溪湖炭田產硫化鐵鑛

一、產出狀想

鑛巢又は鑛瘤として炭田夾炭層中に發育せるものにして、主として第八層（臭炸）、第十一層（頭接）、第十二層（二接）、竝に一接、二接の上下盤の一部に團塊若くは夾石狀を以て散布し、石炭に對する含鑛率は分布の狀態從來の狀況より推して〇・八—二%てある。其採取設備は單に選炭場にて選

出拾集するのみて、大正五年中は約一五〇〇噸を産出したか、近年の採取高は約四十萬斤内外てある。

二、生産及販賣

本鑛の生産費は石炭に伴ひ産出するものなるか故に之と合一と見るへく、之か賣値は販賣引受をなせる本溪湖榮昌公司て噸當小洋一元五角と稱する、需要先は附近礬廠に於ける綠礬製造用にして賣値一噸小洋二・五―三元てある。

第二　牛心臺炭田硫化鐵鑛

一、産出狀態

本炭田主要炭層たる臭大槽中に鑛瘤として團塊を以て散布し、石炭と共に產し、其石炭に對する含鑛率は一％强てある、現時採炭作業の不振に伴ひ、本鑛石の産出も亦極めて僅少て一日一噸に達せぬ。

二、生産及販賣

需要先は附近の礬廠て、時として本溪湖に販出される、賣價山元百斤二角五分―三角てある

第三　煙臺炭田産硫化鐵鑛

一、產出狀態

大槽、上接、下二三路の諸炭層中に發育し、石炭に對する含鑛率は一・二％內外である。

二、生產及販賣

從來は附近の礬廠に販賣せしも、現在は撫順炭坑硫酸工場に送附される、大正七―八年度に於ける滿鐵取扱硫化鐵鑛受拂高は左の如くである。

區別	前年度繰越	受入	拂出	貯藏高
大正七年度	八、一九二噸	三九一、一六九噸	三六三噸	二六、四六一噸
同八年度	二六、四六一	三八九、三四四	三九四	三一、八〇六

附　硫黃

滿洲に於ける硫黃の產出狀態は硫化鐵鑛の風化霉爛によりて分解せられ、鐵は酸化物となり硫黃の一部か遊離せられて地中に存するものである。其主要產地として奉天省鳳城縣連山關附近、黑龍江省二層甸子附近か著名てある。

第三節　鉛及亞鉛鑛

鉛は滿洲にては概ね含銀方鉛鑛として產出する、古來各地にて土法により採掘精錬したるも鑛床狹少にして不規則なるもの多く大規模稼行に適するものは稀である。

鉛及亞鉛鑛產地を表述すれは左の如くである。

鑛產地	鑛種	位置	沿革	現狀
青城子	銀鉛鑛	奉天省鳳城縣西北部、縣城の西北一八〇支里安奉線通遠堡驛を去る十數邦里	往時より銀鉛鑛、銅鑛、亞鉛鑛、殊に硫化鐵鑛の產地として知られ、銀鉛鑛は其精錬比較的容易なるを以て土人により古來盛に稼行せられたるものの如く附近に舊坑か散在する。	奉天中日鑛業公司大正七年以來探鑛中なれとも價値未詳、鑛區二、七〇〇支畝
吉祥峪	銀鉛 亞鉛	奉天省本溪縣下、祁家堡驛の西南一〇支里	大正三年廣祐公司鑛石三〇萬斤出鑛、大正四年、大和公司繼續し二〇萬斤、出鑛、大阪及神岡鑛山に輸出した、同六年東洋炭鑛會社試掘に著手す。	試掘中
北四道溝	鉛銀鑛	奉天省蓋平縣下、熊岳城の東五〇支里	往時露人及支那人試掘し、後邦人再掘せしか、價値乏しきと交通不便の爲め實行に至らぬ。	廢山中

化銅鑛	鉛銀鑛	奉天省復縣下、熊岳城の西南約三〇支里	大正四年邦人稼行し鑛石三一、二〇〇斤を出鑛したか後放棄す。	廢山中
康莊子	同	奉天省鐵嶺縣下、鐵嶺の東南九〇支里	宣統元年永聚公司稼行出鑛五萬斤大正四年邦人踏査の上五年以降試掘す。	試掘中
小甸子	同	奉天省開原縣下中固驛の東約二〇支里	大正五年寶盛公司其他稼行、出鑛一萬一千斤	廢山中
赫家大溝	同	奉天省寬甸縣下、石柱子の西々北四五支里	光緒二十六年頃稼行鑛石一萬斤を出す。	交通不便の爲永續せす殆んさ休山
六皮葉溝	同	同寬甸縣下、桓仁の西南六〇支里	七―八年前一度稼行す。	現時十數名の就業者あり一箇月粗鉛二千斤を出す。
萬寶蓋子	同	同	光緒二十四年頃試掘	廢山
紅嶺子	同	奉天省岫巖縣下、海城の東南一九〇支里	大正五年土民稼行、海城にて營口三和公司に賣込み、更に同公司より鎭南浦久原製錬所に賣渡す。	爾後官憲より中止を命せられ廢山

半截溝	同 亞鉛	吉林省磐石縣下、磐石銅鑛の東三〇支里	光緒三十一年發見され種々の人により稼行さる。	鑛業權は泰昌公司の手に在るも休山

前表の外鉛及亞鉛鑛として知らるるものを列擧すれは、

大套岫峪（本溪縣）　牛毛鴿（寛甸縣）　小荒溝（寛甸縣）
羅圈背（鳳城縣）　揆子溝子（鳳城縣）　謝家溝（開原縣）
關門山（開原縣）　鑛洞溝（岫巖縣）　甘寧溝（興城縣）
松樹（興城縣）　小廟溝（通化縣）　二棚店子（通化縣）
老人溝（通化縣）

第五章　石　炭

第一節　概　説

滿蒙に於ける石炭礦區は其炭質及炭量を問はされは其數五十に餘り、推定總炭量も十三億噸を超過すとは云ひ、之を地方別に觀察するときは概ね撫順地方、本溪湖、煙臺地方、長春、開原地方、東支沿線地方、關東州瓦房店地方、遼西地方の六大別とすることを得へく、內工業用炭として將來に亙り期待し得へきものには撫順、本溪湖及大疙瘩等の諸炭礦かある。

石炭成形の地質

次に之を成形せる地質時代に依りて分類すれは石炭紀、二疊紀、中世代侏羅紀及近世代第三紀層に分つことか出來る。

石炭紀層

石炭紀層は遼陽、奉天間、南滿洲鐵道以東鴨綠江に至る一帶地方に散在し、古生層上に盆地を形成し、省の南部に於ては金州、復州の小區域に露出し、又西部に於ては錦州の西方に稍廣き面積を占むるものて、其炭質は無煙炭又は半無煙炭に屬する。主なる炭田としては

中　部　　煙臺、本溪湖、牛心臺、窰子峪、小市、田什付等

東部　三道陽叉、鐵廠、三岔子、六道溝、杉松崗、牛截河等
南部　五湖嘴、董家溝等
西部　錦洲炭田
北部　天河炭田

侏羅紀

侏羅紀に於ける炭田は奉天省、吉林省の處々に介在し、奉天省には寨馬集、懿路、大臺山、放牛溝、沙河子、大疙瘩等とし、吉林省には長春（陶家屯、石碑嶺を含む）、火石嶺、五龍屯炭田等之に屬する一般に炭質は半無煙炭又は有煙炭にして地方支那人の需要に供せられる。

第三紀

第三紀石炭は現時最も重要視せらるゝものて、有煙炭にして炭質は優良てある。我撫順大炭田は實に之か包容になるも、其分布は比較的大ならすして撫順溪谷に沿へる一の狹長なる區域を占むるに過きす、炭田としては撫順の外石門寨炭田を擧け得るのみてある。

其他黑龍江省及吉林省北部地方卽ち東支鐵道沿線以北に在りては、札賚諾爾、甘河、密山、察漢敖拉等四五の稍有名なる炭田あるも、未た信憑すへき好資料を缺くを遺憾とする。

石炭の總産額に關しても是亦確數を得ぬか最近三年間に於ける其概算を表示すれは左の如くてある。

滿蒙出炭表

（噸以下四捨五入）

地方別		大正七年	大正八年	大正九年	備考
撫順地方	撫順	二、五三二、一六四噸	二、九一二、五三九噸	三、〇二四、九〇八噸	撫順及煙臺炭は年度算である。
	塔連	七九、五九三	四三、六六三	五〇、〇六五	
	瓢兒屯	三五、〇九八	七九、六八六	七〇、四六五	
	蛇窩	約三、〇〇〇	一〇、三一九	一六、三三三	
	×阿金溝	—	二、〇〇〇	四、〇七七	
	小計	二、六三八、八五五	三、〇四七、一九七	三、一六五、八三八	
本溪湖煙臺地方	本溪湖	四四五、七八三	四一五、〇〇〇	四二〇、〇〇〇	
	牛心臺	二一、六四二	四三、六六三	五〇、〇六五	
	煙臺	一〇六、三六八	一一〇、四七六	八五、〇三三	
	尾明山	二八、五七六	五七、五六四	一三、四一九	
	小計	六〇二、三六八	六二六、七〇三	五六八、五一七	
長春	×石碑嶺	—	二、〇〇〇	一、〇〇〇	大正九年九月休止
	×陶家屯	—	二、〇〇〇	一、〇〇〇	

開原地方	×火石嶺	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	不明
	×大疙瘩	六〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇
	×杉松崗	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	不明
	×砂河子、三家子、五龍屯	六、〇〇〇	八、五〇〇	五、〇〇〇
	×小計	九六、〇〇〇	一二三、五〇〇	三七、〇〇〇
瓦房店地方	炸子窰	三、一六七	四、三五二	六八六
	×五湖嘴	五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
	小計	八、一六七	二四、三五二	一〇、六八六
其他地方	札賚諾爾	一八八、〇六七	二〇〇、〇〇〇	二七九、〇〇〇
	新邱	―	二、八七九	一三、七五〇
	大窰溝	―	―	二二、八四九
	暖池塘紅螺峴	四、〇〇〇	五、〇〇〇	三、〇〇〇
	小計	一九二、〇六七	二〇七、八七九	三一八、五九九
累計		三、五二七、四九七	四、〇二八、六三一	四、一〇〇、八四〇

備考　一、本表數字は主として滿鐵地質調査所調に依る。
　　　二、確實なる統計なきものには×印を付した。

槪算以上の如くなれとも蒙古其他各地の小炭坑及冬期農閑を利用して姑息掘をなす者もあれは、之等をも見込んて合算するときは、滿蒙の石炭總產額は年平均四百萬噸以上と推考するも大差なからう。

尙最近に於ける石炭異動狀態を示せは左の如くてある。

各驛發著石炭噸數　（普通品單位噸）

驛名	大正七年度 發送	大正七年度 到著	同八年度 發送	同八年度 到著	同九年度 發送	同九年度 到著
海路	—	—	一三	—	一四	三
大連	七七	六,八五八	三四,七一四	六,三九二	一,一五一	二,五一三
臭水子	一	三四	二	三,〇〇八	—	一三五
南關嶺	—	五	—	二	—	—
大房身	—	二	—	六三	—	二
金州	二	一三六	六	一,四一九	一	七〇四
二十里臺	—	二九	—	三三	—	二九
三十里堡	三	五五	六	二六七	一	五四
石河	—	二	二	六五	—	一三

普蘭店	一五	一〇六	一、七一九	三、六五八	六七六	二四〇
田家家	二	九	一二	一二二	一	|
瓦房店	三、一三七	三九	二、九〇七	一五、三二四	一〇二	三三三
王家家	|	六	|	三五	|	二
得利寺	|	一	九一	一八二	|	三四
松樹	六	二六	九	四六七	四四	八九
萬家嶺	|	六	二	八四	一	三
許家屯	|	四	一	四二	三	一九
九寨	一	九	三四	六五	|	一
熊岳城	二四	一	五七	一三四	一五	一一七
蘆家屯	一八	|	三七	四	|	|
砂崗	一〇	二四	三〇	八	|	|
蓋平	二四	七一七	二	一、〇三二	一	二、三三五
太平山	五	|	一三	三一	|	一三八
大石橋	二三	八四五	三七五	九六四	一〇六	四九六
營口	一四	一、五三三	一、二八二	二、二七八	一三三	五、二一九
分水	二一	一九	|	一九三	|	六四
他山	|	三	一四七	三二一	|	二

三三三

海城	南臺	湯崗子	千山	鞍山	立山	首山	遼陽	張臺子	煙臺	煙臺炭礦	十里河	沙河	蘇家屯	渾河	泰天	文官屯	虎石臺
七	一八	｜	五	｜	三一	｜	七	七五〇	四、四〇八	二一五	｜	一四	二一	｜	一、五八七	｜	七
一七四	一	二	一五三	三三	九〇七	四	四七六	一	九	七	｜	四	二一九	三	一八、一九〇	｜	一
一九	二八	五	｜	二四	二、〇四七	一	一七	五一	一、九二六	二、二四九	｜	一	三五	｜	五、二五二	｜	｜
五〇二	一	二	一五四	一、一一三	三五二	三	九八六	二	一三七	一	｜	三	二一五	一	三、九五五	｜	｜
四五	｜	六一	二	一三三	二、五六一	｜	二四	一、二三五	三、四四二	三、九五〇	九〇二	三	二	｜	二、二一五	｜	一
一、一三二	一	一八四	一五五	九七八	一五九	｜	一、九四〇	一	一一〇	｜	三三	六一	二五〇	｜	三九、九七七	三〇	三〇

新城子	一	五九	一	四六〇	|	三七
新臺子	一七	七二	九四	一〇三	三七	三六六
亂石山	|	二	五七	五	|	四
得勝臺	三	|	一	|	|	|
鐵嶺	六四	六二六	二五四	二、三四六	一五一	六、七五九
平頂堡	|	五〇	|	八	|	一
中固	|	三	|	三	|	二
開原	元	一、二〇九	八	四、六一三	五三	六、七〇二
金溝子	|	八	|	二九	|	四〇
馬仲河	|	三	|	三〇	|	四四
昌圖	四七〇	五二	一、五八一	七〇	二	五二八
滿井	|	二	|	|	|	|
泉頭	|	五	|	二	二四〇	二
雙廟子	六	六二	|	二	五三	一四
虻牛哨	|	三	|	二	|	三
四平街	六二	一六一	二四	三三六	四〇	四八七
四洮線	三	二七四	一五	八八四	|	七〇〇
十家堡	|	一〇	|	三	|	二

郭家店	六	六一	一八	一六九	三七	三八
蔡家	—	三	—	三	一	—
大楡樹	一	一	—	一	—	—
公主嶺	二六	五一	二一	八七	一,五二三	五三
劉房子	一	一五	—	三	—	—
陶家屯	一三	一	一四	六	—	—
范家屯	三一	一九六	二五	二〇八	九七	一,八一五
大屯	—	二〇	—	八	—	一〇
孟家屯	—	二	—	—	—	—
長春	三六	八六八	五七	五,六三六	四〇	二,二八八
吉長線	—	二	—	—	—	三九六
東支線	—	四三	—	六,一三七	—	一,六一九
夏家河子	一	三五	三八六	一八七	四五	五〇
營城子	—	二	六〇	四八二	六	四八
龍頭	—	六	—	三八	—	二五
旅順	二	一,六一七	四七一	四,一三五	一四	五二五
孤家子	—	四一	—	—	—	六〇
深井子	—	九	—	—	—	—

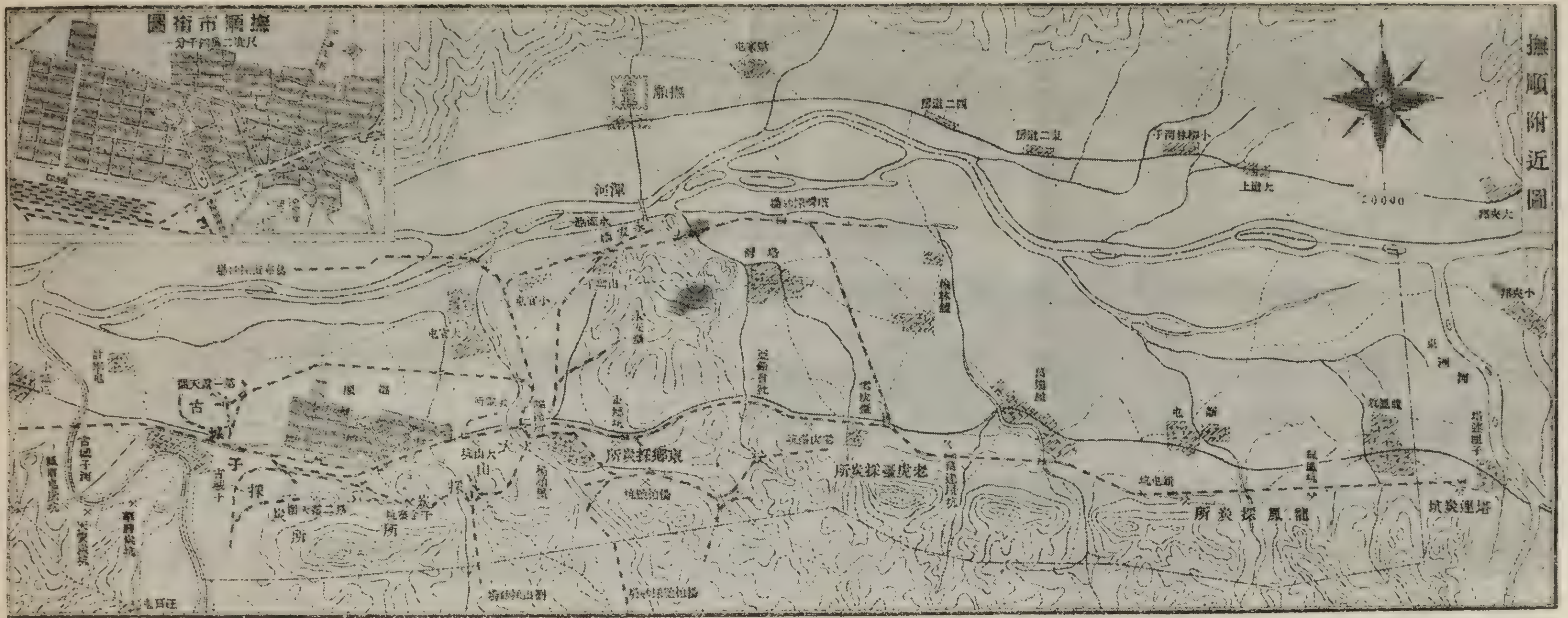
李石寨	—	六四	六	一二〇	—	三三
撫順	三、三五三	一、一七三	三、三四七	一、四三五	四五、五〇七	六三五
鐵道省線	—	一〇、八九八	—	一	—	四
朝鮮線	一八八	一七三、七三一	三五	二三、九四五	五六三	一、二七八
安東	一八二、三五八	一、二五八	二三、一三〇	一、二三八	二	一、三三二
沙河鎮	五一	一、〇四一	二	二、五一七	五四	一、三四〇
五龍背	—	一	—	六	—	二
湯山城	一	—	—	七四	二	三〇
高麗門	二	一	一	七六	—	三三
鳳凰城	三	一〇	一九	四九二	—	一三
四臺子	—	一	—	二	—	—
鷄冠山	九	三	一八	三三	一〇	二
秋木莊	—	一	三三〇	—	六〇	—
劉家河	—	—	一二四	三	—	一
通遠堡	—	五八	九三	九二	四五	三二
草河口	三九	七四	二〇五	三〇	七六	二七
祁家堡	—	一九	—	一五	—	一六
連山關	三	五五	一	八〇	三	四二

下馬塘	｜	七四	｜	八二	｜	五三
南坟	二	三、九八九	一	五、六五一	八	四、七二六
橋頭	二	二七七	一三	二二六	一、三三一	一三三
福金	六〇	｜	一五〇	七二	七二〇	一
本溪湖	三一、〇六三	四八	三〇、〇七八	七八	三、五四一	四九〇
火連寨	｜	一三	四	六四	一	二八
石橋子	一	八四	｜	六〇	一、三八〇	三
姚千戸屯	｜	一八六	二	六七	｜	三五八
陳相屯	四	二	二七三	三	一七	二七五
吳家屯	｜	｜	｜	三一	一	三一
撫順線	｜	一〇	｜	｜	｜	｜
本線	｜	｜	｜	一	｜	｜
合計	三八、二六九	三八、二六九	二〇五、〇八二	二〇五、〇八二	九一、六七四	九一、六七四

第二節 撫順炭礦

第一款 位置

撫順炭礦は奉天を東に去る約十里、渾河左岸に沿ひて數里の間に連亙し、河を隔てゝ撫順城



撫順炭礦一覽圖

と相臨む、蘇家屯に於て滿鐵本線から分岐して東北に去ること三三哩、更に精確に云へは北緯四一度五八分、東經一二四度六分、海拔二七六尺に位する（炭礦事務所前基標に據る）。海口よりの距離は、大連迄二六六哩、安東迄一九三哩、營口迄二〇二哩に在る。炭量豐大、設備完全寔に世界的大炭礦である。

第二款　沿　革

一、高麗人經營時代

高麗人經營時代

撫順炭田の發見及採掘は何時なりしや、記錄の徵すへきものなく、之を判定すること能はぬか、既に各所より發掘せられた陶器製造窰、陶器、古錢及舊坑の存在する狀態等に稽へ、又は土人の口碑等に依りて考察するに、今より六、七百年前に高麗人によりて盛に採掘せられ陶器製造の燃料に供せられたものの如くである。其後蒙古起りて衰へ、明朝に至りては滿洲は迅く既に愛親覺羅氏の征服する處となり、今日の撫順は當時撫順關と稱せられ屢兵燹に罹りたる所てある、然れは石炭採掘の如きは之を省みるに至らなかつたてあらう。故に高麗人の退却後假令斷續的に支那人に依りて採掘せられたりとするも僅に地方土人の燃料に供したに過きなかつたものと思はれる。

二、露淸經營時代

露淸經營時代

淸の太祖都を瀋陽(今の奉天)に奠むるに當り炭礦一帶の地は淸太祖の墳塋たる東陵を距る遠からさるの故を以て風水に害ありとして其採掘を嚴禁した、是乾隆年間のことにして爾後二百年間は何人も公然採掘し能はなかつた。

然るに光緒二十七年(一九〇一年明治三四年)五月王承堯、翁壽の二人は殆と時を同うして奉天將軍に採掘を出願した、依つて將軍は同地の南方より北方に貫流する楊柏堡河を以て境界と定め河西を王承堯に河東を翁壽、額之樂に許可した。茲に於て翁は東局を開掘したか經營困難の爲め露國歸化商人紀凰臺等と合同して撫順煤礦公司を組織し、後更に公濟堂(增祺將軍)、露國陸軍退役大佐ルビーノフの二人と合同を約した、是卽ち露人か同炭礦染手の端緒てある。ルビーノフは乃ち露國官邊に謀る處あり、依然撫順煤礦公司の名を襲用したるも其總辦には露國武官を戴き、漸次支那人を斥け、遂には翁壽等をも放逐し、斯くて撫順煤礦公司の事業は一九〇三年三月露國極東森林會社の手に移つた。

西局の王承堯は亦東局との對抗上通商銀行に出資を仰き華興利公司を設立し光緒二十七年八月より採掘に從事したか、其權利の一半を露人に讓與せしのみならす、光緒三十一年(明治三八年)露

人カリトラストフ等の占領に會し、其表面はその儘なりしも實權は全然露人の掌中に歸したのてある。

日本軍占領後經營

三、日本軍占領後の經營

明治三十八年三月九日奉天會戰に際し、我鴨綠江軍は此大炭礦を占領して撫順採炭所を置き次て野戰鐵道提理部採炭班の下に採炭に從事した。

滿鐵引續當時

四、滿鐵引續當時時代

然るに明治四十年四月一日滿鐵創立せらるゝや、撫順、煙臺竝に炸子坑を政府より引受け、更に同年七月日露鐵道協定により陶家屯、石碑嶺炭礦を露國政府より引受けたのてある。

備考　煙臺、炸子窰、石碑嶺及陶家屯炭坑に就ては後述參照

第一期計畫時代

五、第一期計畫時代

滿鐵か撫順炭礦の引繼を受けし當時は、其經營極めて小規模にて、千金寨、楊柏堡、老虎臺を合せて一日出炭僅かに三六〇噸に過ぎなかつた、故松田博士初代炭礦長として聘せらるゝや四十年より四十五年の間に九二〇萬圓の豫算を以て、所謂第一期開發計畫を立て、千金寨及楊柏堡に二大竪坑開鑿に著手した、此は四十四年に完成した大山坑及東鄕坑之てある、其他各種

設備の改善を行ひ一日よく出炭五千噸に達するに至つた。

第二期計畫時代

六、第二期計畫時代

此れから所謂第二期計畫に入るに先ち、四十四年、松田博士の長逝に遭ひ、同年七月米倉博士を聘した、此第二期計畫中の主要なる事業は

一、萬達屋斜坑の開鑿完成（大正三年四月著手同四年四月營業坑）

二、古城子露天掘　撫順炭礦は未曾有の厚さを有するを以て地下淺き部は露天掘により、深き部分は灑砂充塡法に據るか最有利である、そこで先つ古城子地方は本炭層の西端に位し地下四〇尺にして層厚能く四〇〇尺に達せるを以て、露天掘に據ることにした。（三月四日著手四月四日營業坑）

三、灑砂法實施　灑砂法を大正元年楊柏堡に實施し、爾來大山、東鄉、老虎臺及千金寨の各坑に及ほした。

四、モント瓦斯發電所建設　撫順炭は比較的窒素に富むを以て（一・三一—二・九％）、此窒素をとりて硫安を作り、其他ピッチタール、ナフタリン等の副產物等を採取し動力費の低減を計らんとして、モンド式瓦斯發電所を建設した。（大正四年三月完成）

五、運炭線、採砂線の電化　運炭、採砂線を電氣鐵道に改め作業の敏活を期した（大正三年十月）

六、龍凰斜坑開鑿　礦區東端に於て其炭質良骸炭に適するを以て鞍山製鐵所用として、龍鳳に斜坑を開鑿した。（六年四月著手 八年九月營業坑）

七、千金寨露天掘　大戰による急激の需要に應する爲め撫順驛の南方千金寨坑の西方に第二露天掘を始めた。（六年十月著手 八月四日營業坑）

八、新屯斜坑開鑿。（七年五月著手 九月四日營業坑）

斯の如くにして大正七年度に於ては一日約 七、〇〇〇噸の出炭を爲し得るに至つた。

第三期十箇年計畫

七、第三期十箇年計畫

然るに歐洲大戰は滿鮮にも好景氣を齎らして人口增加し、種々の工業勃興し到底滿洲炭のみを以て滿鮮の需要に應し得す、七年度一五萬噸、八年度四九萬噸の輸入を迎かさるへからさるに至つた。加之滿鮮需要の前途殊に鞍山製鐵所所要の將來を考ふるときは、滿洲石炭供給の前途寒心に堪へさるものかあるので、八年所謂十箇年計畫を立つるに至つた。然るに八年末米倉博士か辭したので、井上博士を聘した。

此十箇年計畫の詳細は後述すへきか、將來の需要に應して急速の出炭を期し、且出炭費の節

約出炭率の有利等の爲めには露天掘を擴張するを最有利なりとなし、今の古城子、千金寨の露天掘を合併し、更に之を擴張して現市街を剝土すへき大露天掘及他に三大竪坑口を計畫し、大正十八年度に於て約八〇〇萬噸（露天掘三四〇萬、四六％）二十年後の二十八年度に於て一、一〇〇萬噸の出炭を豫定するものである。

第三款　組織

分科　撫順炭礦は滿鐵本社興業部長に屬し炭礦長の下に左の各課所を設ける。

撫順炭礦
- 庶務部
  - 庶務課
  - 會計課
  - 用度課
  - 運炭課
- 鑛務部
  - 鑛務課
  - 各採炭所
- 工作部
  - 機械課
  - 工業課
  - 土木課

人員　之か從事員としては

(1)　職、雇、傭員　（大正九年三月末現在）

職員	三六六人	雇員	三六一人	囑託	三人
日本人傭員（男	二六五〇	支那人傭員	六、〇五七		
（女	二九				

總計　九、四六三人

(2) 炭礦採炭作業者及其他勞働者（大正九年三月末現在）

採炭夫	一、七七七、五六七人
日本人	八四四、五〇九
支那人	一〇、一二五、五二六
計	一二、七四七、六〇〇

第四款　地質

炭田の基礎地層

炭田の基礎をなせる地層は片麻岩系、中世代層より成り、第三紀及第四紀層之を蔽ふ。片麻岩系は花崗岩質角閃片麻岩に屬し、概ね北々東若くは正北に走り、傾斜の方向は區々たるも何れも急斜若くは直立する。中世代層は楊柏堡北方高地及東洲河の東岸に露出せる紫紅色若くは青灰色を呈せる凝灰質岩より成り、其走向傾斜は錯雜にして紛亂を極める、其外に炭田の南面には片麻岩と第三紀夾炭層との中間に發育せる岩層かあり、紅色、淡綠色、凝灰質、頁岩、砂岩及縞狀板岩より成り、薄き稼行に堪へさる炭層を伴ふ。

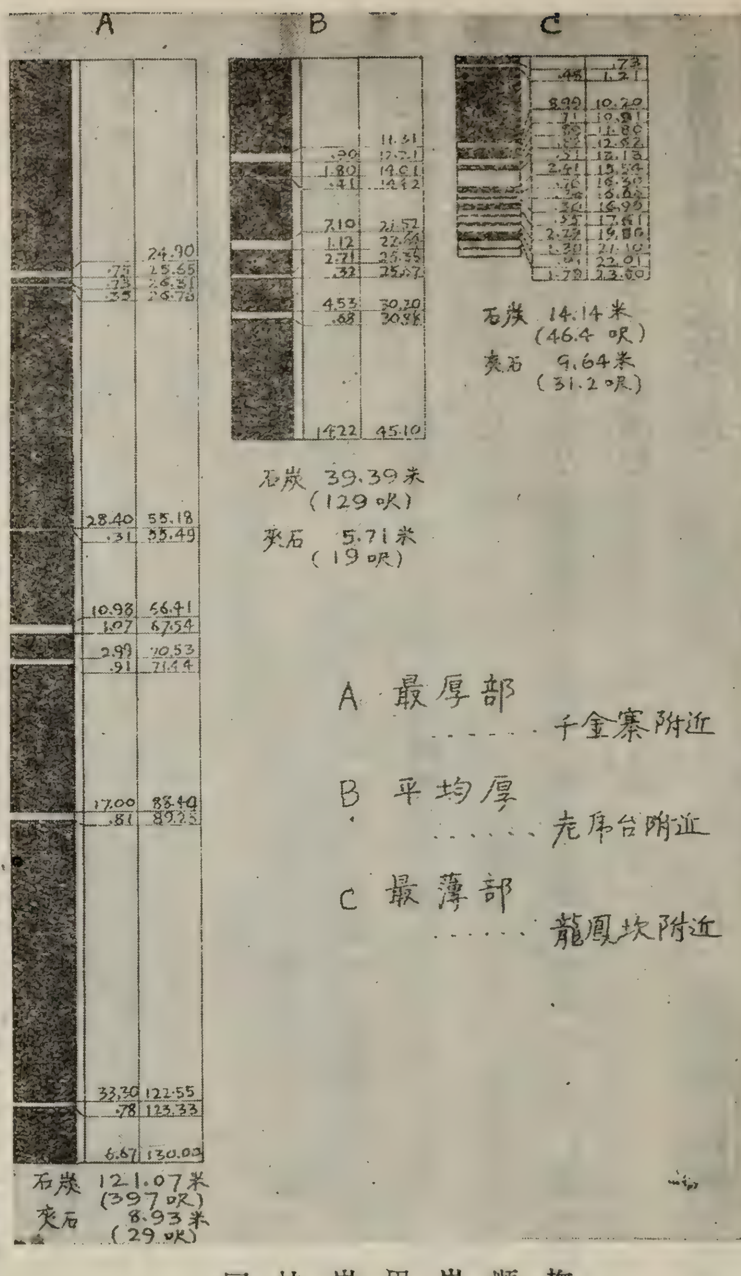
撫順炭田の夾炭層は第三紀の成生に係り、片麻岩系及中世代層を不整合に被覆する。炭田の



撫順炭田縦断圖

南境を成せる連嶂の北側緩斜面に沿ふて細長き面積に露出し北方は渾河沖積層下に沒するか、其層序に從つて之を下部夾炭層、主要夾炭層及上部頁岩層に分類する。下部夾炭層は凝灰質砂岩礫岩及頁岩より成り、二枚の炭層を介在し、主要夾炭層は其下部に於て小量の砂岩を有するも其他は殆と全く頁岩より成り、其厚さは異常てある、炭層の上盤は帶褐暗灰色の瀝青質頁岩にして上るに從ひ漸次綠色となり、稀に褐色頁岩を夾む、帶褐色頁岩の炭層に接近せる三〇〇尺内外は油質にして之を乾溜したるに一噸の頁岩より可燃性瓦斯二七立方メートル、アムモニア一、六瓩、タール二六瓩に及んた、炭層上盤の頁岩は厚さ約二千尺に達し、全部頁岩の厚層にして全く砂炭及其岩石を缺ける特殊の地層を形成する、第四紀層は渾河の堆積に係れる粘土砂礫層及崩壞土層より成り、炭田大部分を蔽ふてある。其厚さは試錐及竪坑開鑿によりて知られ

た範圍にては二〇尺—八〇尺てある。尚火成岩には玢岩及玄武岩かあり、玄武岩は玢岩よりも後期の噴出に係れるも主要炭層には影響を與へて居らない。



撫順炭田柱圖

撫順炭田の夾炭層は其基礎を成せる片麻岩及中世層成生の後、東西に走れる一大斷層を生し陷落したる凹地の處々瀦水をなし此に沿ふて噴出せる玄武岩と前後して下部夾炭層を沈積し最後の一大噴出の爲に溝狀谷は一時封鎖されて湖水益々深く此處に世界無比の厚層の撫順主要炭層か形成されたのてある。

炭田の構造上注意すへき大變動は楊柏堡老虎臺間の大撓曲てある、卽ち楊柏堡坑に於て東西の走向を有する夾炭層は漸次北へ北へと轉位し後再ひ東西の走位に復して老虎臺に連る、下部夾炭層は其撓曲部分に於て全く斷層によりて切斷せられ、片麻岩は全く斷層によりて南々西より北々東に走れる面に沿ふて北方に辷り出て居る。南半の區域は幸に保護されて玄武岩は炭田の南を境する丘陵となる。

炭層特論

下部夾炭層は二枚の炭層より成り、上層は稍厚く所々に稼行せられた跡あるも、下層は薄くして全く採掘せられたことかない、下層は炭田の基礎をなせる片麻岩に接近して存在し、其厚さ二尺内外に過きす、上層炭は其上方垂直距離數尺の所にあることあるも、時として玄武岩盤迸入の爲め隔てられ數十尺を離るゝことかある、其厚さ二十尺に及ひ炭質は上部大炭層に類し殊に炭田の西部に至るに從ひ其夾石少く採掘に堪ふる部分か多い、但し處々玄武岩の爲に切斷せらるるのみならす、接觸變性を受けた部分も少くない。

主要夾炭層と下部夾炭層とは玄武岩狀によりて隔てられ、兩岩層の距離は玄武岩の厚さによりて增減する、大炭層の上盤は褐色頁岩として剝離性に乏しく岩質は硬軟交々累る、千金寨西竪坑の西方にて沖積層下に沒せらるゝ大炭層は西々北走し、古城子村落の南に近くに從ひて漸

次彎曲して南北より東北となり、茲に船底狀を構成する。此部分に於て炭層は比較的廣き區域に於て地表に接近して存在する、古城子露天掘は此部分を採掘しつつあるのである。

千金寨の西端部に於ては炭層西北に走れるも、中部乃至東部にては北八〇度西に走る、傾斜は區々たるも下盤際よりも上盤際に於て急なるを常とする。平均二六度の傾斜角を以て北方に低下する炭層の厚さは一三〇尺内外なるも最も膨れた部分にては實に四三七尺に達し其夾石の總厚三〇尺に過きぬ、此大炭層の下方にも猶數多の炭層かある、然れとも品質は稍劣れるか如くてある、東方に進むに從ひ層厚減縮するの觀あるも、東竪坑にて猶最厚部一七五尺に及ふ、小斷層は數多きも地層の擾亂少く炭質硬く撫順炭田中最も採掘し易き部分てある。

大山坑附近にては地層は北七五度西に走り、二二―三度の傾斜をなす、坑内斷層多く炭質ホヤ化せる部分多く千金寨に比すれは採掘は遙に困難てある　最厚部は一八〇尺の厚さあり、傾斜は三〇度内外なるも深所に至るに從ひ緩となるの傾向かある、楊柏堡坑に至れは層厚減し傾斜急にして三二―三度より四四―五度に及ひ、最厚一三四尺にして平均一二〇尺らしい。夾石は全層厚の六分の一乃至十分の一てある。走向は東西にして變動少きも東部に至るに從ひ楊柏堡老虎臺間の大撓曲に接し小彎曲多く爲めに層厚の增減甚しく僅か七五尺に尖壓せられた所か

ある。大撓曲の部分にては夾炭層は恰も飴を引伸した如く其幅非常に狹く且つ傾斜急となり、炭層は漸次北方に躍進せるか如き狀をなす、楊柏堡の深さに當れる東鄕坑にては走向約東西にして傾斜は北に二六度内外にして厚さ平均一三〇尺てあり、老虎臺坑にては走向北七五度乃至六六度、西傾斜北二五度乃至四二度層厚一〇〇乃至一四〇尺以上にて平均一二〇尺なるへく、夾石は一〇尺より二八尺に及ひ約七分の一乃至十分の一に達する、區域の西方大撓曲に近つくに從ひ走向漸く南方に彎曲し東方に多少の小斷層の現出を免れぬ。萬達屋坑は老虎臺の東方六八五間の地に位し地表附近にて炭層の厚さ尙一三〇尺餘を存するに斜坑四六〇尺以上にては小斷層現出して一部分ホヤ化せる所かあり平均厚九〇尺てあらう夾石は一割内外とし、之より東すれは層厚は漸次に減縮の傾向かある。

以上炭層分布の狀況を通觀するに第一に注意すへきは炭層内に於ける夾石の變化にして千金寨坑にては夾石厚時に八尺に達するものあるも一般に楊柏堡老虎臺等東するに從ひ厚層七〇尺に膨大せるあり。石炭部分は之に反し益々減少し鑛區外東端河東炭坑にては僅か二〇尺に過きぬ第二に注意すへきは西方は夾石粘土質にて頁岩より成るも東すれは砂質を增し頁岩は砂岩と化せる所かある、是等は炭田成生上必要の事實にして西より東するに從ひ上流的性質を帶へる

の證である。

第五款　炭層及炭質

一、炭層の狀況

炭層の狀況

撫順炭田は上下二層の炭層がある、其上部のものは主要炭層で、現在撫順炭礦の稼行しつゝあるもので甚だ層厚であり、下部に位する下部炭層は其厚三尺內外に過ぎず、之を包含せる頁岩及砂岩と共に撫順炭田の南側をなし走向約東西に傾斜して存するも、撫順炭礦は過去及現在に於て之を採掘しないから今之を省略して主要炭層に就てのみ述べる。

撫順の主要炭層は走向約東西にして鑛區の南側を成せる東西に走れる玄武岩系丘陵の北麓に其肩部を露はし、深部は北に向つて傾斜して地中深く存するものにして、此走向の炭田の西部に於て著しき變化を來し、炭田の西端卽ち古城子坑西部に於ては東北より西南に向ひ、其東部に於ては約南北にして其南端漸次東に向つて彎曲し、遂に千金寨西部炭層に連絡するものである、又炭田南部の玄武岩系丘陵を南北に橫斷せる谿谷は茲に南北の走向斷層の存することを示すもので、此相隣れる二箇の谿谷間の中央部の炭層走向は約東西にして、西部は稍南に偏倚し、東部は北に向つて偏倚するを常とする。

炭層の傾斜は南方肩部にて稍急にして漸次北方深部に向ふに從つて稍緩となるも、南方露頭部にて例外として六〇度—七〇度の急勾配を見ることありと雖普通二〇—三〇度北てある、然れとも炭田の西端に於ては一の向斜軸かあり、又東に之と併行して一の背斜軸かあり、此西軸走向は東北より、西南にして此背斜軸に東北方に傾斜して下り、西南方に傾斜して上れるを見る、而して此背斜軸の東南翼は漸次其走向を生し、千金寨坑西部炭層と連絡して茲に一の盆狀鑛床の一部を形成するものてある。

炭層の厚さは最も薄い龍鳳坑附近に於て七八呎(內夾石三一尺)、最厚の千金寨市街下に於て四二六呎(內夾石一九尺)、平均は老虎臺に於て一五〇呎(內夾石二〇呎)にも達して居る、彼の英國や米國、獨逸に於ける有數の大炭田か何れも二呎—一〇呎の炭層を採掘せるに比へて其差の大なる驚くへきてある。

二、炭量、炭質

炭量　撫順炭礦の何れの丈けの部分に炭層かあるかは試錐の結果確かめられたか、それによると東西は其坑界を越ね、南は玄武岩の丘陵の裾に起つて、幅一哩から一哩半の區域てある、此以外渾河の岸には認められない、此區域内の石炭量は約十億噸と推定される。

炭質　炭質は全體を通して略一樣てあるか古城子千金寨方面の西部から龍鳳坑邊の東部に行くに從

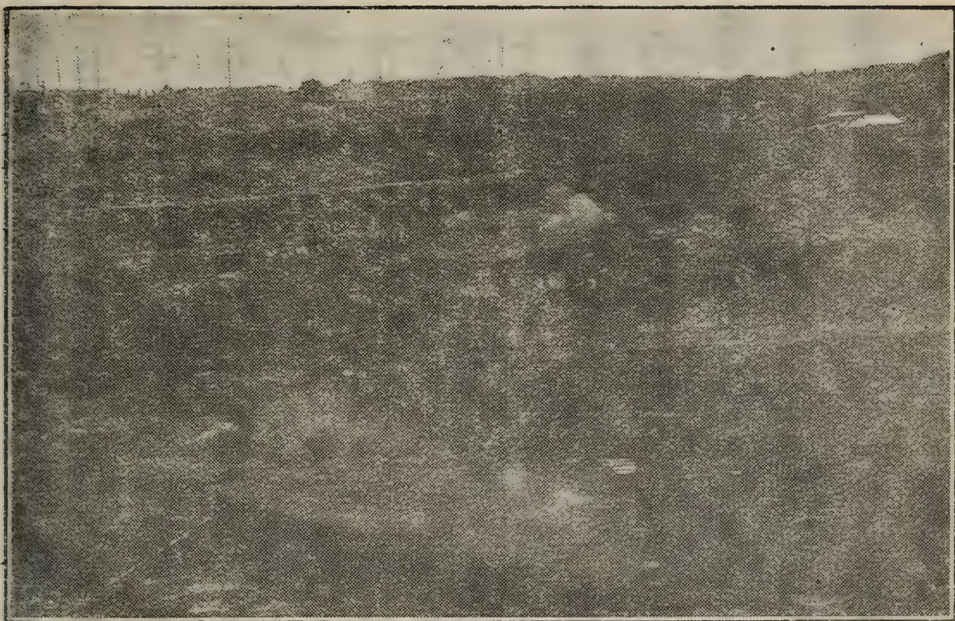
つて骸炭分、灰分を增加し反對に揮發分を減して居る。又千金寨附近にはカバリーと稱して非常に硬い炭を生する。又極少量の硫化鐵か小塊をなして石炭の裂面に附著して居る事もあり古城子方面からは炭酸鐵鑛か採掘されて製鐵原料となるものもある。

最近行ふた撫順炭分析の結果を示すと次の如くてある。

	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性狀	灰分	灰分色相	硫黄	窒素	發熱量（パール氏熱量計）
最大値	三・二五	四三・〇二	五一・八九	弱膨脹・粘結性	一八・五〇	類黄色	〇・八二	一・三八	七・七五
最小値	五・八四	三三・九六	四二・九〇	粘結性	一七・三〇	汚白色	〇・四六	一・二一	六・一七

右によると撫順炭は水分の多いことか一つの缺點て重量に對して有效燃料値低くなるのてある、又近頃流行の粉末炭燃燒にも少しく難かある、尤も之には乾燥裝置かあるから大して難澁する事はない、それから骸炭とするには一般に粘結性か乏しくて強さを要する製鐵用の骸炭を得難いのか殘念てあつたか幸にして炭田の東部からは相當の粘結性に富む石炭を產し良好の成績を擧けたのて、龍鳳新屯の二坑を開き鞍山製鐵所に骸炭用石炭を供給することとした。

揮發分の多き事は撫順炭の長所てあつて燃へ易きため燃料として各種の用途に適するか就中



古城子露天掘

ガスを起す石炭としては東洋第一である。

其上非常に多量の窒素を含んで居る事實は偶々アンモニヤ回收法のガス工業を營む事の最も有利なるを語るものであつて撫順炭礦か戰時に二〇基のモンド式一四基のリム式ガス發生爐を具へて電力を發生する傍ら硫安肥料を盛んに產出したのは其特徵を利用したものである。

次に灰分の比較的少いといふ事も亦一つの大きな長所と云はなければならぬ、又大抵四•五%位のものである。その上この燃滓か汽罐の爐床に粘著することか少ないから爐の掃除には極めて手數か省ける、汽罐に最も害をなす硫黃の含有量は一般に極めて僅少である。

石炭は固定炭素水分及揮發分の量等によつて無

煙、半無煙炭、各度の瀝青炭、褐炭等に分たれて居るか撫順炭はその內中度瀝青炭と低度瀝青炭との中間に位せしむへきものてある。

第六款　採炭法一般

一、當初の採炭法

當初の採炭法

撫順炭礦は前にも述へたやうに世界無比の厚層て、鑛區の東端に於て厚さ三〇尺、大山坑附近に於て二〇〇尺、更に西して現停車場附近に在りては實に四〇〇尺に達し、日本なとて一〇尺二〇尺など厚いものとして尊重せらるるに比して、正に稀有の感かある。

此撫順炭田は日露戰役に於て我領有に歸し四十年から滿鐵て經營することになつたのてある此當時に於て、此稀有の厚層のことは勿論解つて居たのてはあるか、歐洲文化を繼受して僅かに三十年、我國に於ける近代式採炭業は極めて尙淺き經驗を有するのみなるに加へて、土砂充塡法竝に露天掘等も今日の如く進步して居なかつたので、此如き世界稀有の厚層に對し如何なる方法を以て採掘す可きてある乎を遺憾なから具體的に何人も定案し得なかつた。

併し乍ら差當りの需要に應する爲め、大山坑(深さ一一三四尺)及東鄉坑(深さ九二五尺)の二竪坑を開鑿し、其主要坑道を炭層の中に穿ち、出炭法としては炭層を垂直三〇尺乃至四〇尺の

段に分ち此各段毎に六〇尺乃至九〇尺の間隔を置き、坑道を掘進して以て炭柱を形成したのてある。此方法は坑道を掘進すること夫れ自身か採炭法て頗る有利なる如きも、此方法に依る採炭率は極めて貧弱て該區域炭量の僅かに五％乃至六％に過きなかつた、斯くの如き有樣なるを以て坑内に於ける坑道の發展は其層厚にも係らす、極めて、迅速て已に四十四年に至りて、楊柏堡の如き採掘區域の大半に坑道發展し、到底從來の樣式を以てしては將來安んして出炭を爲すの見込なく、他の諸坑も早晩同樣の運命に陥るへきは明白なるのみならす、此當時に於ける坑道の延長は二五〇哩に及ひ、其崩壞、從つて起る自然發火等に備ふる爲め常に坑道の修繕に多額の經費を要するのみならす、坑内壓力の增加は採炭上種々の危險を豫測せしめた。

　卽ち此採炭率の極減と坑道補修費の增加は嫌ても應ても斯る厚層は土砂充塡により採掘せねはならぬと云ふことに當事者を導いた。於茲て愈々採炭上最も急を要する楊柏堡に試驗的に大正元年十一月より注砂設備を開始し、大正二年より大山、東鄕、兩壁坑に、翌三年より老虎臺坑に之を及ほしたのてある。

二、土砂充塡採掘法

　土砂充塡採掘法とは砂、粉碎せる岩石、高爐滓、汽罐焚殼、其他之に類似し、水に溶解せさ

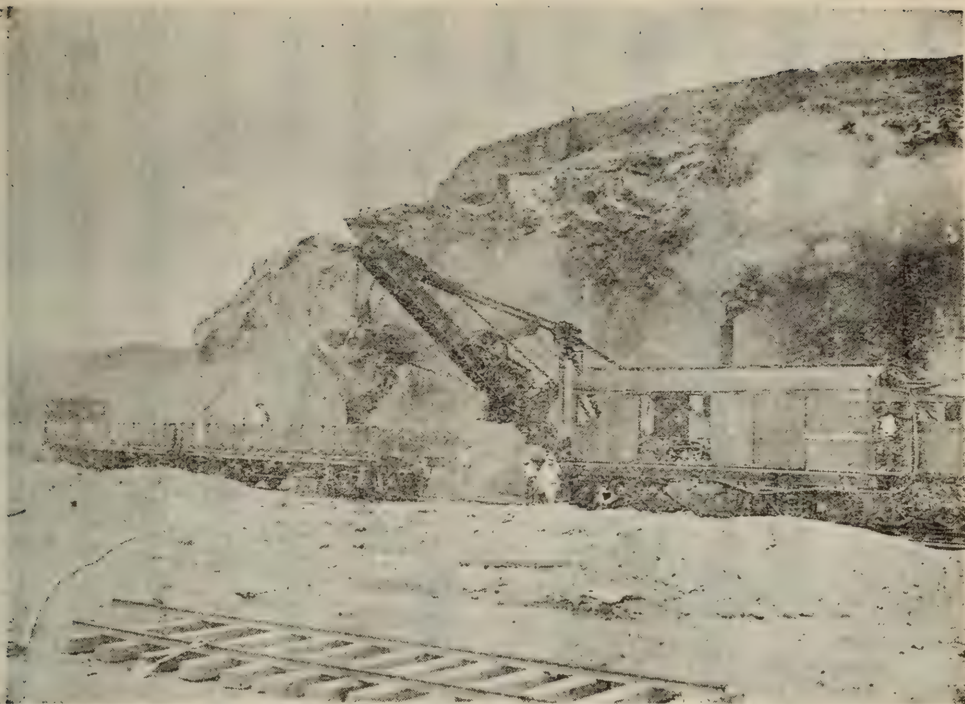
る粒狀又は塊狀物體を坑外又は坑内に於て水と混合して鐵管に流し込み、之を充塡すへき場所に誘導し、迸出沈積せしめ、水を排出する時は此等の物體は全空間を堅硬に充塡し、而して排出したる水は坑外に揚け反覆使用するのてある、此方法は二十年前獨逸のミスロウツ炭礦て厚さ三〇尺の一枚物の採掘に實施せられたのか始まりて、其結果良好なりしため、歐洲大陸に擴かり我國ても三池、夕張及筑豐二三の炭礦て試みて居るのてある。此方法は深く地底に埋沒せる厚層に對しては其採掘率の增加の上から、自然發火防止の爲めから、又地表陷落防止の上から絕對的必要なる方法て、正に二十世紀の劈頭に於て採礦術に一新紀元を劃したとも云はれて居る。

土砂充塡採掘法

三、土砂充塡の效果

採掘炭量の增加

撫順炭礦は前に屢々述へたるか如く、世界無比の厚炭層てある、露天掘は別として此厚い炭層を充塡なしに採掘するとせは其何割を採掘し得可きてあらう乎、經驗ある專門技術家の說に依ると、萬達屋以西ては其三割を採掘することは到底不可能てあるとのことてある。殊に地下六、七〇〇尺以下になると壓力か次第に增加し千尺以下になると益々之か激增し到底二割も如何と思はるるとのことてある。



採砂用スチームシヨベル

假令具合よく二割を採掘するとしても頻々たる自然發火と戰ひ、土砂充塡に劣らぬ經費を要することを覺悟せねはならぬ、前に述へた通り充塡採掘以前僅かに六分位てすら屢々自然發火を起し、坑道の大崩壞を生し、從て坑道の受くる壓力益々激甚となり遂には地響迄惹起したのである。

扨て然らは充塡採掘に依れは其幾割を採掘し得可き乎と云ふに此は炭層の厚さ、坑内の狀態等により一概には斷定し難きも、土砂充塡を以てすれは狹み間の採掘に堪へさる薄きものを除けは理論上一〇〇%を採掘し得ることとなるのであるか實際は左に非らす、厚くなる程採掘率遞減し、殊に以前殘柱式を以て

坑道を掘進した部分就中深部の毀損を受けた部分では著しく減少するのである。今迄の狀況から次の如く大體に於て推測し得る。

充塡による可採炭量(%)

層厚	新式掘進部 淺部	新式掘進部 深部	舊式掘進部 淺部	舊式掘進部 深部	損害著しき舊式掘進部
四〇〇—三〇〇	七〇—六〇	六五—五五	—	—	—
三〇〇—二〇〇	七五—七〇	七〇—六五	六五—六〇	六〇—五五	五〇—四〇
二〇〇—一三〇	八〇—七五	七五—七〇	七〇—六五	六五—六〇	六〇—五〇
一三〇—八〇	八五—八〇	八〇—七五	七五—七〇	七〇—六五	六〇—五〇
八〇—三〇	九〇—八〇	八五—七五	—	—	—

今充塡なしに掘り得る炭量を假りに二〇%とし充塡を以てし假りに六五%を採掘し得るものとし楊柏堡川以西は出來得る丈け露天掘を以てし、以東は地下平均二〇〇尺以上を露天掘とし以下を地下採掘法に據ることとなす時は、深さ二、五〇〇尺迄の範圍に於て大體次の推測を得るのである。

地下採掘區域炭量　六八九、〇〇〇、〇〇〇噸

無充塡可採炭量（二〇％）	一三八、〇〇〇、〇〇〇噸
土砂充塡可採炭量（六五％）	四四八、〇〇〇、〇〇〇噸

卽ち充塡採掘に據りて三億一千萬噸丈け多く採掘し得ることとなるのである。今若し假りに無充塡採掘の場合に於ける純益を每噸二圓とし、充塡の爲め每噸純益か一圓に減少しても充塡採掘に依り結局一億七千萬圓のより多くの利益を擧け得ることとなるのみならす、多量の石炭を採掘し得ることと夫れ自身か國民經濟の上から見て極めて重大のことと云はねはならぬ。

不要坑道の充塡の利

次に不要坑道の充塡に用ひて顯著なる利益を得た、地下三〇〇尺乃至四〇〇尺迄は坑道も丈夫て、坑木腐朽の度合も少ないのてあるか、旣に深くなるに從ひ、炭質弱くなり、且つ濕度上昇の爲め坑木腐朽し、諸所に坑道の崩壞を來し、此か修理に忙殺せられたのてあつたか、一度充塡を應用してから、永遠に此の煩累を免かれ、且つ經費の節減に資すること大なるものかあつた。

坑内壓力の減少

それから不要坑道に土砂を充塡したるか爲め坑内に於ける壓力か非常に減した、又不要坑道並に採掘跡を充塡したるか爲め、可燃瓦斯か停滯する場所か無くなつた。從つて自然發火を豫防することか出來たのてある。

自然發火の消火に對しては土砂充塡位の妙藥はない。火元か砂や水の達する範圍にあれは勿論假令達せない部分てあつても普通の密閉堰の代りに坑道を充塡すれは完全なる密閉か出來て容易に消火し得らるるのてある。

次に地表陷落、卽採掘跡に土砂を充塡すると砂は何程位押し縮められるものてあるかと云ふに此は砂の性質竝地表よりの深さ等に關係し一概には述へ得さるも試驗の結果極良質の砂て五%卽ち百尺のものか九五尺迄押縮められる、土砂混りのものになると一〇%卽ち百尺のものか九〇尺迄に押縮められることになる。撫順ては未た地表に影響を及ほすに至らぬか、坑内ては已に此の現象か判然と現れて現に七%の收縮を來して居る、歐洲に於ける最善の結果を見るも尙充塡後の陷落を三%以上に局限し得す、普通六%內外の陷落を來すものと期待せられて居る。

それては如何なる道程にて充塡するかに就き簡單に述へる。

充塡設備

(1) 採砂　當礦ては充塡材料としては專ら川砂、竝に風化せる花崗質片麿卽ち山砂を使用して居るか、將來は川砂の生命と運搬距離の延長より次第に山砂を主とすることになると思はる、幸に此山砂は礦區の南側に接し無盡藏に分布せられて居る。

採砂機械は次の如くてある。

	臺數	用途	能力
スチームショベル	九	山砂採取 貯砂積込	二、五ヤード、六 一、ヤード、三
ドラグラインエキスカベーター	二	川砂貯砂用	三、五ヤード
バケットエキスカベーター（電氣）	一	川砂採取用	一時間二〇〇立方米突

(2)　砂運搬の爲めに各採砂場より注砂場迄専門の運砂用廣軌鐵道を布設し電氣機關車により運搬して居る。總延長本線一三哩四〇、採砂及待合線三〇哩、總計四三哩四〇に達して居る。而して採砂場より注砂場迄最も距離の遠いのは五哩四〇、最近なるは一哩一五て、平均輸送哩は二哩六四となつて居る。其内川砂は四哩乃至五哩て山砂は一哩强となつて居る。

(3)　貨車は一貨車三〇噸積にて、三立坪を積んて居る、現在總數二九〇輛て平均一日二八〇輛を使用して居る。

(4)　機關車は電氣のもの五〇噸、七臺、二五噸三臺を有して居る。他に採砂場入換用として五〇噸の蒸氣機關車二臺を使用して居る。

四、注砂場設備及作業

注砂場は總て露頭際に置くを主義とし以て流砂範圍を廣くして居る、目下使用中のもの十二箇所て、尙設備中のもの十三箇所ある。



採砂用ドラグライン

凡そ一注砂場の流砂範圍を概略深さの八倍迄又は鐵管の平均勾配十分の一を限度と爲すか故に當礦にては大抵三〇〇間乃至四〇〇間に一箇所の割合になり其内一つおきに大能力のものを設備して居る。其内最大なるは大山東郷兩注砂場て貯砂ポケットの容量約五〇〇坪て、廣軌復線を布設し、同時に三〇噸車六輛を卸し得る。他も同樣ポケットの上に貨車を引込み得ることになつては居るか其容量は大抵一〇〇坪乃至一五〇坪てある。

(1)　水と砂との混合　は材料か小粒のものなるを以てヂェットウオターを以てして居るのてあるか冬期は外氣に曝露し得さるを以てホッケット内にトンネルを造り之に孔を穿ち

て此所よりチェットウォークーを以て砂を崩し水と混合されてある。

(2)　一注砂場一日の注砂量　は最高一日五〇坪乃至二五〇坪見當てあるか、大山東鄕の如きは一日能く四〇〇立坪以上を充塡して居る。昨今一日の注砂量は全體を通して一三〇〇立坪てある。

(3)　選砂　注砂場ては砂利、氷結せる土砂等は一度ポケット上のメッシュて取り、次に$2\frac{1}{2}$孔のトロンメルて篩ひ之を坑外に揚けて居る。

(4)　壓力水　砂を水と混合せしめるには壓力水を要するか之は一分間一五〇乃至二〇〇立方尺、水高四〇〇尺のタービンポンプを以てしてノズスルロの壓力約一二〇封度内外てある。

次に作業の成績を簡單に述へる。

充塡作業と出炭量

大正元年末楊柏堡坑に試驗的に充塡作業を開始して以來、八年度迄約百三十七萬八千立坪餘の砂を充塡して居る、內採掘の爲めに其總量の五七%を使用し、其殘りの四三%は舊坑の整理の爲めにして居る、そして過去八箇年を回顧して見るに舊坑整理は元年六一%、四年五一%、五年五六%六年五五%を占め此時代は舊坑整理に忙殺されて居ることを示して居るか、八年になると總充塡三十八萬七千立方坪の內七四%を採掘の爲めに充塡して居る、將來益々採掘の爲

めにする率か高まることと思ふ。

充塡に依る出炭の總出炭に對する割合を見るに大正二年は三%、同三年は九・五%、同四年は一八%、同五年は三〇%、同六年は三四%、同七年は五二%、同八年は五八%を各々占めて次第に其割合を增加しておる。

又四十年より大正八年迄の總出炭二千百四十萬噸に對し充塡採掘出炭は五百九萬噸て其二九%に當つて居る。

次に採取したる砂一立坪て石炭何噸を採掘し得る乎と云ふに採掘に使用したる砂量てそれからの出炭噸數を除すると六・四六七噸となる。頗る多量の砂を要するやうなるも採取したるものも之を水て締めると約其一%を減し、且つ砂利又は石塊として捨てるもの約二・五%、泥物となり水と共に逃るもの約一三・五%て結局貨車て持つて來た砂一立坪は減して〇・八立坪となるからてある。

充塡量及充塡出炭高

年度	注砂量（單位千立坪）			充塡採掘出炭噸數（單位千噸）	注砂量%		充塡採掘一立坪當出炭量（單位噸）
	舊坑整理	充塡採掘	計		舊坑整理	充塡採掘	
大正二年	四·二	八·九	一三·一	六二·一	三二	六八	七·〇二
同三年	二二·五	二六·四	四八·九	二〇三·三	四六	五四	七·六九
同四年	六四·三	六一·三	一二五·六	三九二·四	五一	四九	六·三九
同五年	一二〇·八	九五·五	二一六·三	六一四·九	五六	四四	六·四三
同六年	一四二·九	一一九·二	二六二·一	七九九·四	五五	四五	六·七〇
同七年	一三二·二	一九〇·〇	三二二·二	一、三三〇·六	四一	五九	六·九五
同八年	一〇一·七	二八六·一	三八七·八	一、七〇一·六	二六	七四	五·九四
計	五八八·六	七八七·四	一、三七六·〇	五、〇九九·三	四三	五七	六·四六

充塡費

充塡は存外經費を要するもので、戰前一九一二年頃世界で充塡の最も盛で且つ進步して居る獨逸上シレジヤ地方で平均噸當り一•二〇マーク最も安い所で〇•五二マークと云ふことになつて居る、當礦で大正五年には噸當り七二錢五九なりしも工賃材料騰貴の爲め次第に增加し大正八年度には約五割の騰貴を來し噸當り一圓一二錢八となつて居る。併し此内には鐵管償却に一七錢三及設備償却に二四錢計四一錢三を含んで居るのである。

注砂費內譯

（單位圓）

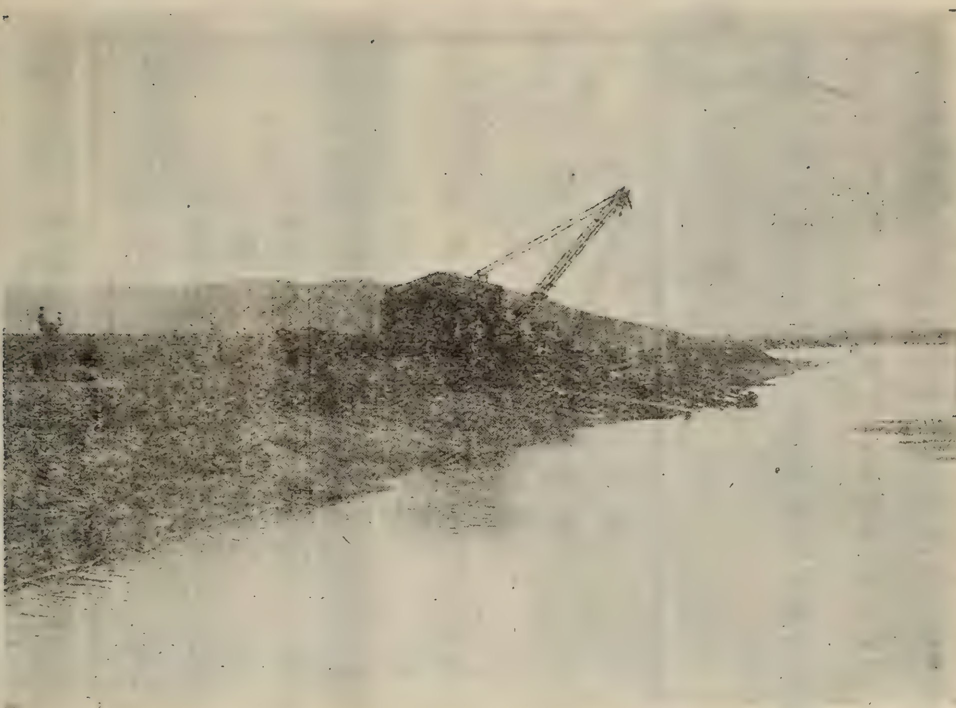
年度		充塡採掘噸數及注砂量	坪當及噸當	砂費	注砂費	注砂機械費	雜費	小計	元利償却費	合計
大正五年	噸數	四七〇、九一六	一坪當	一.〇七	.四六	.二九	.〇九	一.九三	二.五五	四.四九
	注砂量（立坪）	七六、一一〇	一噸當	.一七	.〇七	.〇四	.〇一	.三二	.四	.七二
六年	噸數	五九七、九五五	一坪當	一.四三	.六〇	.三八	.一四	二.五六	二.八八	五.四五
	注砂量	八五、五七六	一噸當	.二〇	.〇八	.〇五	.〇三	.三六	.四一	.七八
七年	噸數	五〇一、五二三	一坪當	一.六八	.七三	.五九	.一二	三.一三	二.八四	五.九八
	注砂量	七三、七七一	一噸當	.二四	.一〇	.〇八	.〇一	.二八	.四一	.六六
八年	噸數	四七五、四六一	一坪當	三.八〇	.九〇	.八四	.三三	四.七八	二.七六	七.五四
	注砂量	七一、〇六〇	一噸當	.四三	.一三	.一二	.〇三	.七五	.四二	一.一三
計	噸數	二、〇四五、八四四	一坪當	一.七三	.六七	.五三	.一四	三.〇〇	二.七六	五.八二
	注砂量	三〇五、五一七	一噸當	.三五	.一〇	.〇七	.〇三	.四五	.四五	.八七

舊式開鑿法の缺點

五、竪坑開鑿の新方式

前述の如く地底深い處は充塡採掘か斯る厚層に對しては唯一の經濟的採掘法である、處か深い處は唯た竪坑又は斜坑により達し得る。

現に大山坑は垂直一二三四尺の深程を有し、東郷坑は九二五尺の深程を有して居る。然るに



採砂用ヘキスカーベーター

此等の竪坑を開鑿した當時に於ては、竪坑か或る深程に於て炭層に達する方式を取り、且つ主要坑道を炭層の中に開鑿したのである、此方法は當初に於て竪坑開鑿費を節約し得且つ坑道の開鑿は卽出炭で極めて有利なるか如きも種々の不利益を生することを經驗せねはならなかつた。

第一　此等竪坑を維持する爲めには安全炭柱として大山坑に千七百萬噸、東鄕坑で千萬噸を永久に採掘し得す、假りに之を噸一圓と假定せは二千七百萬圓は遂に失ふことゝなるのである。

第二　加ふるに竪坑底を厚炭層内に保存するの計劃は到底不可能にして現に大山、東鄕

兩坑の如き開鑿以來僅かに十年にして已に坑底に弛を生し之か保存に非常なる困難を惹起せるのみならす。其完全なる保存は將來と雖も殆んと不可能なことてあろう。

第三　主要坑道を炭層中に開鑿するは前記の如く當初に於て開鑿卽出炭にて有利の如きも、坑壁天上の常なき崩壞、自然發火、此が補修保存に多額の經費を要し此費用は益々尨大を來すのてある。

斯くの如くにして更に或期間後に於ては到底此主要坑道保存不可能の時機に達す可く、且つ土砂充塡採掘法に依るも從來の炭層內に總ての坑道を開鑿するか如き方法を採用する時は到底斯る厚層の安全なる採掘を期待し得難き事か認められて來た。

然らは如何にせは此等の弊害を除去し得可きてあるか、そこて此度は露頭外の地點卽炭層の南端に於て炭層の下盤內に開鑿してクロスカットて炭層に會合せしむる方法を採ることにした、之は決して新規なる方式てはなく、已に歐洲ては完全に發達して居るのてある、此方法に據り撫順炭層東部未開拓の炭層採掘の爲め著手したのか龍鳳に於ける一對の竪坑てある、此は深程二五〇〇尺に達せしめんとするので五年の歲月と千二百萬圓の經費を要する見込てある。

又坑内に於ける諸重要坑道は全部之を下盤岩石内又は薄き炭層内に設くることにした、これて前記の種々の弊害を除き得る。

大山坑の如きも先年下盤内に重要坑道を設けたのてある、尚將來は此の形式の竪坑を老虎臺及ひ大山坑に設けるの計劃かある。

斯くの如くにして此等の諸竪坑の完成と土砂充塡を以てしてのみ此厚層の深程に於ける部分は理想的採掘率に達し得るのてある。

然らは其淺い處は如何にす可き乎、唯たアメリカ等にて盛に行はれて居る露天掘を大仕掛にやることか最も合理的且つ有利な方法なのてある。

露天掘の由來

六、露　天　掘

撫順て露天掘を始めたのは大正三年て當時撫順の西端の礦區を探礦の結果、現撫順驛の北方古城子河の東方に於ては地下四〇尺にして厚炭層存賦するを發見し、茲に大正三年四月現在の古城子坑露天掘に著手し、翌四年四月に營業坑となり、當時一日能く三百噸の出炭を爲し得るに至つた、次いて歐洲戰亂の勃發と共に石炭の需要激增し現在の坑内掘設備のみにては此激增せる需要に應し得さるを以て、再ひ千金寨坑の東方山麓に露天掘を開始し八年四月には之も營

業坑となり一日能く二百噸の出炭を爲し得るに到つた、二坑に於ける剝土作業は一時間能く一〇立坪の土砂を剝土し得るスチームショベル三臺と同しく三四立坪の土砂を剝土し得る大スチームショベル六臺て作業したのてある。

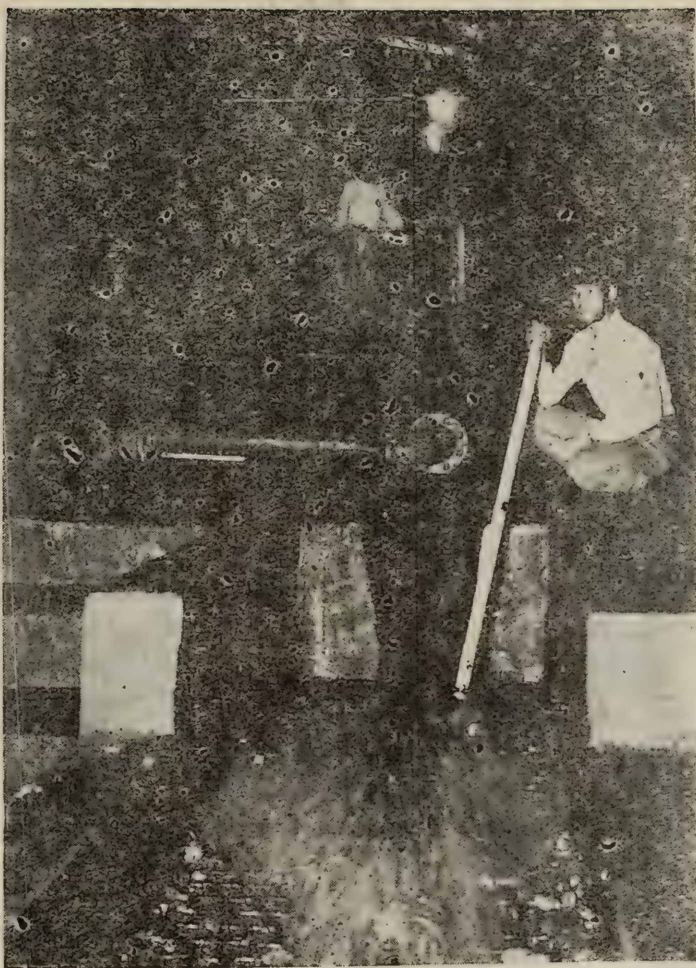
最近に於て一日出炭古城子坑は一、二〇〇噸に達し千金寨坑は一六〇〇噸に達して居る。今二坑の年度別出炭を示すと次の如くてある。

年度	古城子炭	千金寨坑
三年	二、一	一
四年	一〇二、七	一
五年	一七三、四	一
六年	二七二、三	、二
七年	二六〇、六	六六、〇
八年	二三一、二	三〇〇、〇
九年	二三七、〇	三七三、〇
計	一、二七九、九	七四〇、四

古城子坑は最近炭酸鐵鑛の突出に遭ひしと九年度末から愈大露天掘計劃を立てたのとて、千金寨坑露天掘を西方撫順驛の南方に擴張して居る。而して今は前者を第一露天掘、後者を第二露天掘と稱して居る。

露天掘の特色

撫順て何故大露天掘計劃を立てたかを語る前に露天掘か如何なる特色を有して居るかを述へたい。



注砂坑內設備

前に度々述へた樣に撫順の如き無比の厚層に對しては如何にして採取率を高めるかは緊急第一の問題てあるそこて土砂充塡法か生れた併し乍ら石炭一噸當り一圓十錢近くを投しても辛うして理想的採取率は七〇％見當のものてあるのに露天掘は殆んと全部採取し得るのてある。此點に於て採掘費、自然の事情及技術か許す範圍に於て露天掘は撫順の如き厚層には理想的と云はれる。之第一の特色て、

第二は急速に出炭を期圖し得可く且つ比較的多額の出炭を爲し得ることを擧けねはならぬ。一日二、〇〇〇噸見當出炭の竪坑を開鑿するに四、五年の歳月を要するに對し露天掘は前述の如く僅かに一箇年見當にして之に匹敵する出炭を爲し得た。

加ふるに採炭は爆破により積込はスチームショベルを以てす可く、運搬は大型貨車を以てす可くあらゆる機械から利用し得るを以て極めて多量採取するに適するのてある。

大正十八年に八百萬噸を出炭する計劃に於て、露天掘出炭は約三百四十萬噸てあるか此の地域の面積は東西南北共に僅かに六千尺に達せさるに反し他の四百七十萬噸を出炭す可き坑内掘地域は露天掘を除きたる撫順炭層の全部東西直徑約九哩を占め坑道約千哩以上を占むるのてある、露天掘か出炭増加に對し如何に有效なる採炭方法なるかか想像出來るのてある。又露天掘なくしては僅かに此の後九年にして現産額の二倍半を占む可き出炭は到底之を期待し得ないのてある。又將來年額千萬噸出炭の如きは坑内掘のみにては到底期圖し得ぬのてある。

第三に採掘費を低減す可く想像せらるる種々の材料かある。

(1) 機械力の利用　前に述へたやうに剝土はスチームショベル又はエキスカベーター等により、採炭は爆破により、積込はショベル等を利用し得可く、運搬は或る程度迄は廣軌機關車に

より得可く、結局大生產による費用低減を來し得可きを示すのてある。

(2)　杭木の不要　採炭費中杭木は重大なる要素にて現在撫順にては噸當り十五、六才の杭木を要して居る、將來坑道の延長は益々此惧を多からしむるのてある、よし鴨綠江、吉林に莫大なる富林あると雖も一年に一里つつ運搬距離か延長されておるとのことてあるから此杭木を節約することか已に大きな經濟と云はねはならぬ。

(3)　採炭夫　は坑內に於ける如き熟練的の者を要せぬ、この點か募集に於ても、賃銀に於ても經濟的てある可きは勿論てある。

第四に爆發　自然發火等の危險か無い、撫順炭は瓦斯分多き石炭てあるのに加へて最も無智な階級の支那勞働者を使つて居るので爆發等發生の可能に富んておるのてあるが、露天掘は此の虞か毫も無い。

斯くの如く採炭費を低減す可き可能性を帶ひては居るか他方諸機械設備に多大なる資本を固定せしめなければならぬ。果して坑內掘に比して如何程低減し得可きか、これは將來種々の事實より決定さる可き問題てある。假令萬一坑內掘と同一の採炭費となつても坑內掘ては採取し得ない石炭を採取し得ること及坑內掘ては到底期待し得ぬ數量を一時に採掘し得ることか露天

掘の重要なる特色と云はねはならぬ。

露天掘を行ふ理由

そこで何故今の立派な市街の發達し居るに係らす此市街を掘壞す可き露天掘を計劃したのであるかと云ふに前に述へたやうに撫順の厚層に對しては充塡により採掘しなければならぬのである。乍併此採掘法に據る充塡後の陷落を歐洲に於ける最善の結果に見ても尙三%以下に局限することは不可能で普通六%見當の陷落を來す可きを期待せられて居るのである。此事實は平均百尺以上に達し、其最厚部は四〇〇尺に達する如き厚層に對しては其採掘の如何に困難にして又其陷落の結果地表の建設物に及ほす結果の如何に破壞的なるかは明瞭なる事實で、層厚能く二〇〇尺から四〇〇尺に亙る厚層の上部に建設せられたる今の市街は現時發達せる如何なる採炭法を應用するも其保持は到底不可能なることを證明するものである。

又輓近採掘機械の發達は殊に米國に於て著しく、パナマ運河の開鑿は此等採掘機械の能力を明白に證するもので、其經費工程は如何に低廉なる、又多量の勞力を以てしても之に及ふこと能はさるを示すのである。

此事實か證明せられてから四十年頃より米國にては地下深所に存する石炭其他の鑛物は地表より採取する方法卽ち露天掘の發達を來し或る程度迄は坑內掘よりは頗る其經濟的なることか

分つた。

然るに幸ひ古城子、千金寨の地域(今の市街を包含せる)は其炭層最富にて少くとも三〇〇尺以上四〇〇尺に達し且つ比較的地表より淺所に存し、最も淺き所は地下四十尺にて著炭する有樣て倂かも其炭層灣曲して、一の盆地を成せるの狀態は露天掘に最も適する。

加ふるに將來激增す可き滿鮮石炭の需要に應する爲めには露天掘は出炭を增加せしむ可き最有效なる方法てある、此等の諸々の理由は實に古城子より現市街を包括する東西南北六千尺に亙る大露天掘を計劃せしめたのてある、勿論此の爲めには今の新市街の移轉を必要とするは遺憾なことてはあるか、其永久に亙る經濟關係より見れは議論の餘地かない。

然らは露天掘は何尺の深底迄可能てあろう乎、此は到底今日の科學の決定し得る處てなく、たた事業の進捗と共に技術と經費の決定す可きものてある此經費とても次第に剝土の深さを增すを以て永き期間の經濟に付き考察す可きは勿論てある。

アメリカのペンシルバニヤの無煙炭露天掘の例に依れは剝附岩石の量か石炭の二•七五倍迄は坑內掘より經濟てあるとの事てある、よし坑內掘より高くなつても市場に於ける市價か之を許せは尙露天掘に據り得可きは勿論てある。

剝土と出炭の割合

現今計劃せられて居る最初の露天掘に於ては剝土の量は約五千萬立坪にか石炭の量は約一千七百萬立坪て剝土と石炭の量との比は約三と一て、之により採掘し得可き炭量は約一億噸てある、大約前述の米國の比にかなつて居るのてある。

之を坑內掘を採掘すると假定すると最成績良くて七割を採掘し得るとしても三割の三千萬噸は永久に地下に捨てねはならぬのに露天掘によれは之を全部採掘し得るのてある。假りに露天掘、坑內掘の採炭費か等しいとしてもこの點に於て撫順露天掘の强い點か存すると云はねはならぬ。

要之深い部分は坑道を炭層にクロスカットする樣な竪坑を作り充塡により、淺い部分は技術と採炭費の許す範圍に於て露天掘によりて此無比の寳庫を開かうとするのてある。乍併此の鍵鑰は過去十數年の間に於ける貴き幾多の犧牲と試練の賜てあることを忘れてはならぬ。

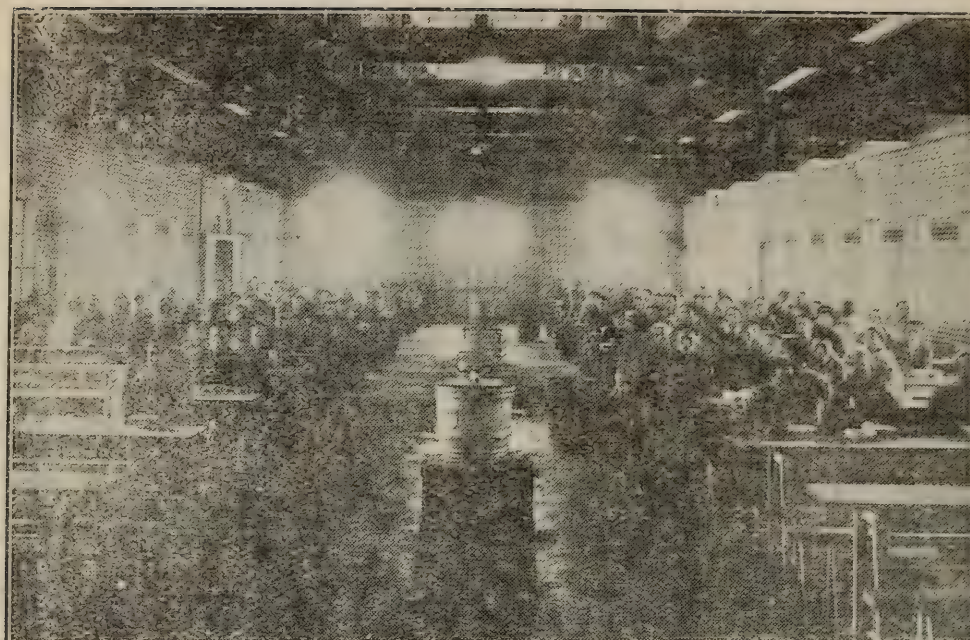
過去に於ける充塡採掘と露天掘の割合を見ると別表の如く、之を大正八年度に見るに充塡五八%露天掘一九%て其他二二%か龍鳳、新屯、萬達屋等充塡か盛に行れさる處より出たのてある。尙將來は露天掘の割合か益々增加して充塡及露天掘は同等の割合を占むることになるてあろう。

出炭內容

（單位千噸）

年度	出炭噸數及%	充塡採掘	露天掘	掘進	計
大正四年	出炭噸數	三九二	一〇二	一、六六七	二、一六一
	%	一八	五	七七	一〇〇
同五年	出炭噸數	六一四	一七三	一、二五五	二、〇四二
	%	三〇	九	六一	一〇〇
同六年	出炭噸數	七九九	二七二	一、二三九	二、三一〇
	%	三四	一二	五四	一〇〇
同七年	出炭噸數	一、三三〇	三一七	八七三	二、五二〇
	%	五三	一三	三五	一〇〇
同八年	出炭噸數	一、七〇二	五六四	六六〇	二、九二六
	%	五八	一九	二三	一〇〇
計	出炭噸數	四、八二六	一、四二八	五、六九五	一一、九五九
	%	二九	八	六三	一〇〇

七、採炭夫



撫順華工食堂

採炭夫所謂華工は採炭の原動力にして之か出入は直に出炭力を左右し、一日も忽諸にすることか出來ぬ、會社引續當時に於ては千金寨、楊柏堡、老虎臺の三坑のみにして出炭も少く、自然華工募集に苦心なかりしか、爾後大山、東郷其他の開坑に連れ、採炭夫の需要頓に加はれるに方り、一面各種企業の勃興に伴ひ自然稼動者の動搖を來し自然の儘に放任し得さる狀態となつた。於茲、明治四十四年三月苦力大部分の原出身地たる山東省芝罘に招工公所を設け、大正五年之を廢して青島に移し更に募集機關の充實を圖る爲天津及山海關にも招工公所を開設し華工の招來に努め一方募集內規を改正し輸送船車賃は炭鑛負擔とし、旅費及奬勵金の支給割を高めた而して大正八年銀價の昂騰

は金建給與を受けつゝある華工の生活を脅威せるに至りし爲め一般華工の給與を小洋銀建とし採炭夫も亦九年一月より銀建給與に改め所得の增加を圖り、其他新來の採炭夫は能率低く所得尠きを以て之か補給として八年七月より每年自四月至十月の七箇月間は一滿工に達する迄一日金二十錢、一滿工後二滿工に達する迄金二十五錢、自十一月至三月の五箇月間は二滿工に達する迄金十錢を入坑手當として支給することとした。

因に大正八年度に於ける延工數は撫順に在りては一五五萬人(全部炭礦直轄)、煙臺は七萬二千餘人(全部請負)にして、之等の採炭夫の作業成績は之を採炭高(古城子及千金寨露天掘を除く)に割當れは一日一工平均撫順は一噸•一八、煙臺は一噸•三二とし一日一工平均賃金は撫順は九十三錢九厘煙臺は八十四錢七厘てある。

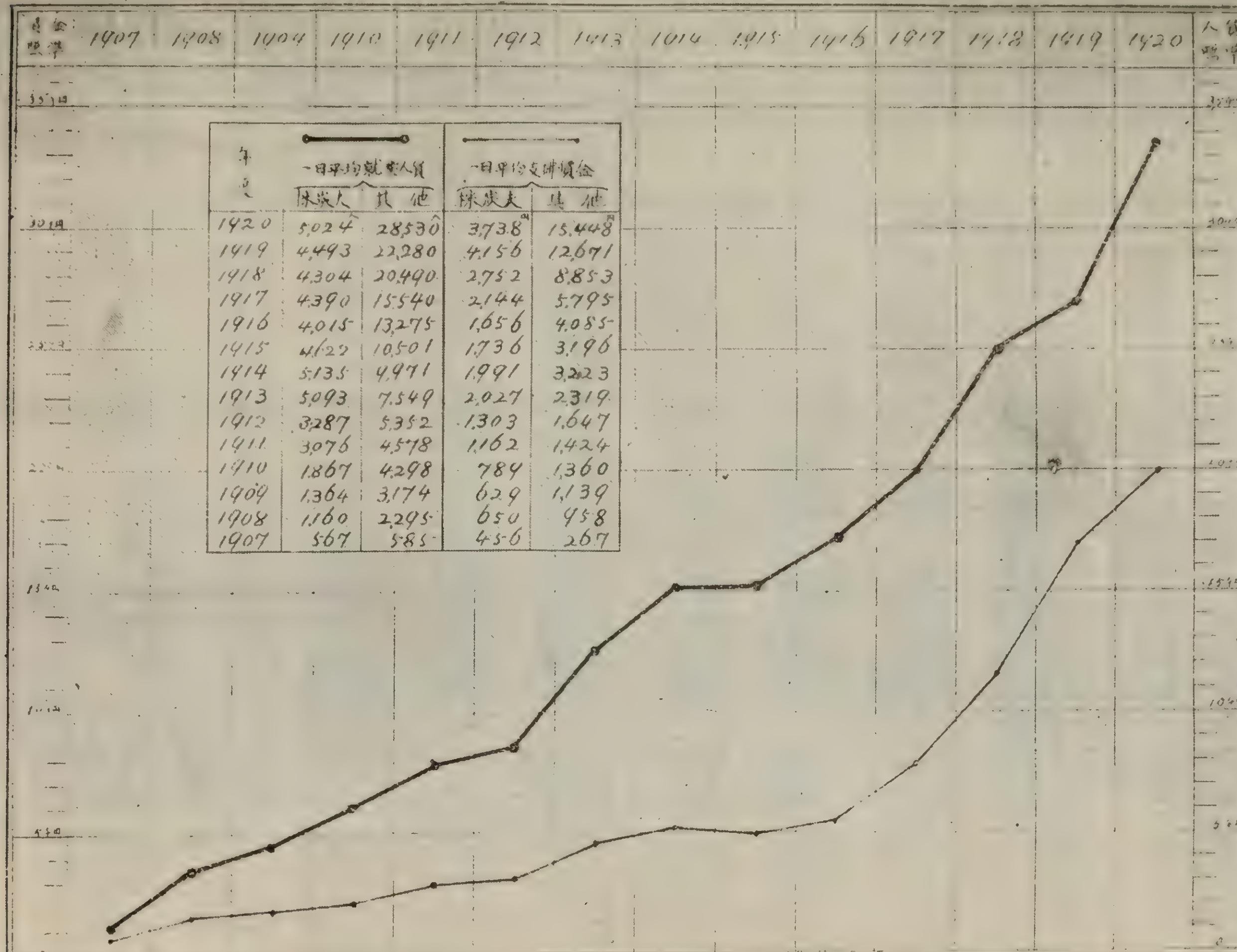
採炭夫は撫順は各坑全部を直轄とし、各坑に支那人の大把頭及小把頭數名を置き直接間接に之か指揮監督の任に當らしむる、而して新來華工の指導訓練より一般華工の引留策、出炭獎勵方法等に至る迄遺憾なきを期し、華工には宿舍を供し、娛樂場を設け、華工救濟規則を制定し又は施療傷病者の保護に任しつつある等各種設備を行ひつつある。

炭礦採炭夫作業其他勞働者の累年統計を示せは左の如くてある。(大正九年三月末現在)

礦別年度				撫順炭礦 大正三年度	大正四年度	大正五年度	大正六年度	大正七年度	大正八年度	大正九年度
延人員	採炭夫			一、七八七、四一四	一、六二六、二三三	一、四二一、四〇六	一、五一七、一五八	一、五一三、九九七	一、四四九、五一三	一、七七七、五六七
	其他	日本人		五一九、六七六	五六〇、七七一	六八一、四三九	六九六、四五四	九四八、三五五	一、〇七〇、四七八	八四四、五〇七
		支那人		三、四二八、七六六	三、六九七、八〇五	四、七二八、七二三	五、四五八、六九五	七、三一二、〇一九	七、七九二、八四〇	一一、一二五、五二六
	計			五、七三五、八五六	五、八八四、八〇八	六、八二〇、五六八	七、六七二、三〇七	九、七七四、三七一	一〇、四一二、八三〇	一三、七四七、六〇〇
賃金	採炭夫			六九〇、四四四	六〇八、九七二	五八〇、三〇四	七四五、一五二	九六二、二八六	一、四五五、六二八	一、三二〇、六〇〇
	其他	日本人		五八二、〇一〇	六二九、八〇七	七四四、四三五	七九一、八〇二	一、一六八、一四五	一、八九二、九三四	二、二五八、〇九八
		支那人		一、一〇九、八六七	一、一一六、五七一	一、四五五、九五三	二、〇二九、七五一	三、一六七、六四一	四、四三二、四八〇	五、五二〇、〇七三
	計			二、三八二、三二一	二、三五五、三五〇	二、七八〇、六九二	三、五六六、七〇五	五、二九八、〇七二	七、七八一、〇四一	九、〇九八、七七一
一日平均就業人員	採炭夫			四、八九七	四、四四三	三、八六七	四、二一四	四、一四八	四、二九二	四、八七〇
	其他	日本人		一、四二四	一、五四一	一、八六四	一、九三五	二、五九八	二、九六五	二、三二四
		支那人		九、三九四	一〇、〇九五	一三、九五五	一五、一六三	二〇、〇三三	二一、五八七	二七、七四一
	計			一五、七一五	一六、〇七九	一八・六八六	二一、三一二	二六、七七九	二八、八四四	三四、九二五
一人一日平均	採炭夫	採炭高		一・一三	一・一六	一・二二	一・一三	一・二〇	一・一八	一・一七
		賃金		〇・三八六	〇・三七四	〇・四一一	〇・四九一	〇・六三六	〇・九三九	〇・七四三
	其他賃金	日本人		一・一二〇	一・一二三	一・〇九四	一・一三七	一・二三三	一・七六八	二・六七四
		支那人		〇・三二四	〇・三〇一	〇・三〇八	〇・三七二	〇・四五五	〇・五六九	〇・五四五

礦別年度		延人員 採炭夫	延人員 其他 日本人	延人員 其他 支那人	延人員 計	賃金 採炭夫	賃金 其他 日本人	賃金 其他 支那人	賃金 計	一日平均就業人員 採炭夫	一日平均就業人員 其他 日本人	一日平均就業人員 其他 支那人	一日平均就業人員 計	一人一日平均 採炭夫 採炭高	一人一日平均 採炭夫 賃金	一人一日平均 其他賃金 日本人	一人一日平均 其他賃金 支那人
煙臺支礦	大正三年度	八七、〇二五	一九、一九三	二一〇、七六六	三一六、九八六	三五、一七四	二一、七六四	六七、五八一	一二四、五二〇	二三八	五三	五七七	八六八	一・〇三	〇・四〇四	一・一三四	〇・三二一
	大正四年度	六五、五七五	一三、七〇五	一四八、六二四	二二七、九〇四	二四、五六五	一六、〇五六	四五、四四四	八六、〇六四	一七九	三七	四〇六	六二三	一・〇一	〇・三七五	一・一七二	〇・三〇六
	大正五年度	五四、〇九九	一〇、四二二	一一六、九三六	一八一、四四七	二四、一二一	一三、四一八	三四、九二九	七二、四六八	一四八	二九	三二〇	四九七	一・一二	〇・四四六	一・一九三	〇・二九九
	大正六年度	六四、一四一	一一、五八三	一三七、八八四	二一三、六〇九	三七、二五一	一三、五三三	四七、二〇七	九七、九九一	一七六	三三	三七七	五八五	一・二九	〇・五八一	一・一六八	〇・三四二
	大正七年度	五六、八八九	一四、七八六	一六六、六四六	二三八、三二一	四二、一九三	一九、五二八	六三、六三八	一二五、三五九	一五六	四一	四五七	六五三	一・五五	〇・七四二	一・三二一	〇・三八二
	大正八年度	七二、四三〇	一六、六六七	二五〇、一七六	三三九、二七三	六一、三三五	三三、三四一	一二八、六七八	二二三、三五四	二〇一	四六	六九三	九四〇	一・三三	〇・八四七	二・〇〇〇	〇・五一四
	大正[illegible]年度	五六、一八八	一三、四三二	二八八、〇八九	三五七、七〇九	四三、九一一	三九、九九七	一一八、四四四	二〇二、三五一	一五四	三七	七八九	九八〇	一・三三	〇・七八二	二・九七八	〇・四一二

撫順炭礦就業支那人労働者一日平均人員及賃金



年次	一日平均就業人員 採炭夫	一日平均就業人員 其他	一日平均支拂賃金 採炭夫	一日平均支拂賃金 其他
1920	5,024	28,530	3,738	15,448
1919	4,493	22,280	4,156	12,671
1918	4,304	20,490	2,752	8,853
1917	4,390	15,540	2,144	5,795
1916	4,015	13,275	1,656	4,085
1915	4,122	10,501	1,736	3,196
1914	5,135	4,971	1,991	3,223
1913	5,093	7,549	2,027	2,319
1912	3,287	5,352	1,303	1,647
1911	3,076	4,578	1,162	1,424
1910	1,867	4,298	784	1,360
1909	1,364	3,174	629	1,139
1908	1,160	2,295	650	958
1907	567	585	456	267

七、出炭高

出炭高各坑月別（單位英噸）（大正八年度統計年報に據る）

月別	出炭高（坑所過炭を含む）										
	撫順炭礦										煙臺支礦
	千金寨坑	大山坑	東郷坑	楊柏堡坑	老虎臺坑	萬達屋坑	古城子坑	龍鳳坑	新屯坑	計	
四月	三四、〇七七	二八、四四一	三〇、五〇五	四一、五七九	三四、五六六	一四、二七〇	二四、七五二	一〇、五五〇	—	二一八、七四〇	一〇、七〇五
五月	三四、〇七六	二七、四四八	二六、九七八	四〇、四八七	三八、八〇四	一二、六五一	一八、九八四	一三、九〇四	*五七	二二三、二八九	九、九四七
六月	三九、八九六	二七、四二八	二五、六〇三	一三、一五二	三三、二五〇	一三、〇五八	一六、一二五	一四、三〇〇	*三一〇	二〇一、一三一	九、六四五
七月	四二、一六二	三三、四一三	二五、一九一	三三、五一四	三三、九三九	一四、二三六	一九、七四九	一四、五〇〇	*五八	二二六、七六二	九、三六一
八月	四二、九六九	三〇、四五六	二一、六七六	三三、五六九	二九、八七三	一一、〇三一	二二、四三一	一三、一三四	*一〇〇	二〇四、三三九	八、〇〇八
九月	六一、一三五	三四、一〇〇	二三、八九一	三三、四九五	三一、一二四	一三、三六六	二六、九五三	一〇、〇五二	—	二三三、一一六	九、六六九
十月	五九、九九七	三五、八八〇	二六、一九七	三八、八三〇	三〇、五二八	一二、三〇三	一九、九七六	一三、四六八	—	二三六、一七九	七、四六八
十一月	六六、九一四	四〇、八二六	三三、二八〇	四五、八一三	三九、七五四	二〇、〇二八	一五、四九六	一八、〇〇〇	—	二八〇、一〇一	八、〇四二
十二月	六四、六五五	四五、五四三	三四、九一四	五四、四七九	四二、〇五一	一八、七三四	一八、〇〇一	一七、二一五	*七、八一八	三〇四、〇一〇	九、二八七
一月	七五、二三二	四七、一三八	三三、三一三	五〇、四九八	三九、八四一	一七、四一三	二一、六四〇	一四、七〇〇	*四、一七九	三〇三、九五四	一〇、三七八
二月	五一、九五〇	三三、六二二	二四、四五八	三一、七五五	三三、三四四	一〇、七四二	一五、六三五	一一、五二四	*三、八九八	二一六、九一八	八、四八五
三月	七四、一五七	五〇、八三八	三〇、三八四	四四、九一三	三九、〇七八	一五、九三八	二四、七三三	一六、七一〇	*三、九九三	二四〇、七四九	九、一七二
計	六四七、二二〇	四三五、一三三	三三五、三八九	四八〇、〇七四	四二六、〇五二	一七三、七七〇	二四五、〇七五	一六五、〇五七	*二〇、四一六	二、九二八、一八六	一一〇、一六七
大正七年度	四八六、〇三四	三一八、一五六	三一九、五一七	五〇一、五一二	三九三、七二七	一五七、〇五八	二六〇、六八〇	*二七、七八九 七四、四七〇	—	二、五二一、一六四	一〇六、三六八
六年度	五九二、〇二五	一三五、七二五	二八八、二四八	五八五、九七七	二九一、三三〇	一〇九、六四五	二六七、八一四	*五、一四一	—	二、二七五、九〇五	一一三、六七九
五年度	五七二、四八二	二九八、四〇五	一六八、六五一	五〇二、七三九	二五六、七四四	六五、三一六	一七五、二四一	—	—	二、〇三九、五七八	九一、六四五
四年度	六二〇、三七二	三〇三、三〇七	四二九、〇三七	四七三、二八七	一八四、五八三	五四、八四八	一〇三、八一一	—	—	二、一六九、二四五	七一、〇二六
三年度	六四一、九六三	二三六、一九八	四七〇、八九七	三八三、〇二五	四一一、五三〇	—	三、八一九	—	—	二、一四七、四三三	九六、八一五
二年度	五八一、〇四五	四一八、八二九	四一七、六〇七	二九二、七二一	四七六、二五一	—	—	—	—	二、一八五、四五三	九五、三〇〇

一日平均出炭高（坑所過炭を含む）

月別	撫順炭礦 千金寨坑	大山坑	東郷坑	楊柏堡坑	老虎臺坑	萬達屋坑	古城子坑	龍鳳坑	新屯坑	計	煙臺支礦
四月	一、一三六	九四八	一、〇一七	一、三八六	一、一五三	四七六	八二五	三五二	—	七、二九二	三一七
五月	一、〇九九	八八六	八七〇	一、三〇六	一、二四九	四〇八	六一三	四一六	二	六、八四八	三二一
六月	一、三三〇	九一四	八五三	一、〇三六	一、一〇八	四三五	五三八	四七七	一〇	六、七〇四	三二二
七月	一、三六〇	一、〇七八	八一三	一、〇八一	一、〇九五	四五九	六三七	四六八	二	六、九九二	三〇二
八月	一、三八六	九八二	六九九	一、〇八三	九六四	三五六	七二四	三九一	三	六、五九八	二五八
九月	二、〇三八	一、一三七	七六三	一、一一七	一、〇三七	四四六	八九八	三三五	—	七、七七一	三一一
十月	一、九三五	一、一五七	八四五	一、二五三	九八五	三九七	六四四	四〇二	—	七、六一九	二四一
十一月	二、二三〇	一、三六一	一、一〇九	一、五二七	一、三三五	六六八	五一七	六〇〇	—	九、三三七	二六八
十二月	二、〇八六	一、四六九	一、一二六	一、七五七	一、三五六	六〇四	六〇〇	五五五	二五三	九、八〇七	三〇〇
一月	二、四二七	一、五二一	一、〇七五	一、六二九	一、二八五	五六二	六九八	四七四	一三九	九、八〇五	三三五
二月	一、七九一	一、一五九	八〇三	一、〇九五	一、一五〇	三七〇	五三九	二九四	一三四	七、四四〇	二九三
三月	二、三九二	一、六四〇	九八〇	一、四四九	一、三六一	五一四	七九八	五三九	一二九	九、七〇二	二九六
計	一、七六八	一、一八九	九一六	一、三二三	一、一六四	四七五	六七〇	四五一	五六	八、〇〇二	三〇一
大正七年度	一、三三二	八九九	八七五	一、三七四	一、〇七九	四三〇	七一四	二〇四	—	六、九〇七	二九一
六年度	一、六二三	三七二	七九〇	一、六〇五	七九八	三〇〇	七三四	一四	—	六、二三五	三一二
五年度	一、五六八	一、〇四三	四六二	一、三七七	七〇三	一七九	四八〇	—	—	五、五五八	二五一
四年度	一、六九五	八二九	一、一七二	一、二九三	五〇四	一六七	二六六	—	—	五、九二七	一九四
三年度	一、七五九	六四七	一、二九〇	一、〇四九	一、二七四	—	一〇	—	—	五、八八三	二六五
二年度	一、五九二	一、二四五	一、一四四	八〇二	一、三〇五	—	—	—	—	五、九八八	二六一

※印は開鑿中の出炭にして本數に含む、萬達屋炭及古城子坑は大正四年四月、龍鳳坑ハ大正七年十月より採炭を開始、大山坑は大正六年一月十六日坑内事故の爲採炭を中止せるも同年十月二十一日復舊、老虎臺坑は大正四年二月十八日坑内事故の爲採炭を中止し六月に至り復舊

第七款 機械設備

一 機械設備

大正九年三月末日現在

種別		汽罐 バブコック水管式(チェン、グレートストーカー付)	汽罐 タクマ式 七五馬力	汽罐 ハイネ式 一五〇馬力	汽罐 露國式 五〇馬力	汽罐 ランカシャー型 一四〇馬力	汽罐 コルニッシュ型 七〇馬力	汽罐 ロコモチーブ型 二〇馬力—三〇馬力	汽罐 バーチカル型 五馬力—二〇馬力	汽罐 計	運搬 主要捲揚機 堅坑捲(蒸汽) 單式雙汽筒式三—二〇汽筒直徑、三〇—四八衝程	運搬 主要捲揚機 堅坑捲(蒸汽) 複式雙汽筒式二五—四二汽筒直徑、五四衝程	運搬 主要捲揚機 斜坑捲 蒸汽三—二〇汽筒直徑、三〇—四八衝程	運搬 主要捲揚機 斜坑捲 電氣 一五—三〇〇馬力
撫順	千金寨坑	—	二	—	—	四	—	—	二	八	一	—	一	四
	大山坑	—	二	—	—	一	—	—	—	三	二	一	—	二
	東郷坑	六	—	—	—	—	—	—	—	六	一	一	—	—
	楊柏堡坑	—	—	—	—	四	—	一	一	六	一	—	—	五
	老虎臺坑	—	—	—	—	四	—	一	四	九	一	—	一	一
	萬達屋坑	—	二	—	—	二	—	—	一	五	—	—	—	五
	古城子坑	—	—	—	—	—	—	二	二	四	—	—	—	六
	龍鳳坑	—	二	—	—	四	一	二	—	九	—	—	三	—
	新屯坑	—	—	—	—	二	一	二	二	七	—	—	—	三
	其他	—	四	三	三	二	—	一	三	二五	—	—	—	—
	計	六	一二	三	三	二三	二	九	一五	八二	六	二	五	二六
煙臺支礦		—	—	—	—	七	—	一	六	一四	—	—	一	—

炭設備 捲揚補助機 蒸汽七1/2—一六汽筒直徑、三—三〇衝程	炭設備 捲揚補助機 電氣五—三〇〇馬力	炭設備 エンドレス及クリーパー 蒸汽一〇—五〇馬力	炭設備 エンドレス及クリーパー 電氣一〇—一〇〇馬力	炭設備 計	炭車 鐵製	炭車 木製	輕便軌條 坑内敷設延長	輕便軌條 坑外敷設延長	排水設備 坑内裝置 主要喞筒 タービン式三〇—三五〇馬力	排水設備 坑内裝置 主要喞筒 蒸汽一四—一八馬力	排水設備 坑内裝置 補助喞筒 タービン式五—四〇馬力	排水設備 坑内裝置 補助喞筒 スリースロー五—一〇馬力	排水設備 坑内裝置 補助喞筒 蒸汽六—三〇馬力	排水設備 坑外裝置 主要喞筒 タービン式七五馬力	排水設備 坑外裝置 補助喞筒 同上二五—八三馬力	排水設備 計
一	—	—	二	九	八一	一、五六〇	四三・一哩	六・〇	五	—	三	二	—	—	—	一〇
—	一七	—	四	二六	一、七八七	二〇	二一・哩	五・二	二	—	五	三	—	—	—	一〇
—	七	—	八	一七	一、五八六	—	一五・三哩	三・七	二	—	七	—	—	—	—	九
—	三	—	—	一八	一、二九五	八六	一一・四哩	四・五	六	—	三	—	—	—	—	九
—	六	—	—	九	三五	九六〇	二四・三哩	三・六	二	—	四	—	—	—	—	六
—	五	—	—	一〇	五〇〇	二六	六・三哩	一・〇	七	—	—	七	—	—	—	一四
—	—	—	—	六	五	八七〇	五・七哩	三・三	—	—	—	—	—	三	四	七
—	—	—	一	四	—	一〇	九・一哩	二・三	四	—	七	三	四	—	—	一八
—	—	—	—	三	—	七四	二・一哩	三・六	二	—	—	六	—	—	—	八
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一	四七	—	一五	一〇三	五、二八九	三、八〇六	一三八・三哩	三〇・一	三〇	—	二九	二一	四	三	四	九一
一	—	一	—	三	—	三三〇	二・四哩	六・六	—	四	—	三	二	—	—	九

排水鐵管延長尺	煽風機 ウォーカー型 一分時排氣量(立方呎) 三〇〇、〇〇〇	ラトー型 三〇〇、〇〇〇	バフアーロ型 一五〇、〇〇〇	シロッコ型 一〇〇、〇〇〇	同上 六〇、〇〇〇	キヤベル型 二一〇、〇〇〇	計	坑内電燈設備 電燈數(十燭光換算燈數)	電燈線延長呎	電力線延長呎	安全燈 ザイベル式	本田式	デビー式	クラニー式	測量燈	計
五、三〇四	—	—	—	一	一	—	二	八、七四二	一〇〇、〇八八	一九、〇四五	六二六	一、八四一	三三	一、八八九	一三	四、四〇二
一〇、三七二	一	—	—	—	—	—	一	二、五三三	九二、七一〇	五〇、五八九	三、〇七三	一、四〇〇	—	七	一三	四、四九三
五、一八〇	—	一	—	—	—	—	一	一、四四〇	一八、四五〇	三〇、八七九	三、三八五	—	—	—	一二	三、三九七
五、五三四	—	—	—	一	—	—	一	一、四〇五	三二、三六五	三二、一四三	二九七	二、九〇九	一	九	一二	三、二二八
四、二五三	—	—	一	—	一	—	二	一、二三八	五一、八五〇	一九、五二〇	二、一七七	八九六	—	—	九	三、〇八二
三、七五二	—	—	一	—	一	—	二	八二五	一七、四〇〇	一三、九七〇	二一〇	一、一二九	—	二〇〇	四	一、五四三
五、六八二	—	—	—	—	—	—	—	六、六六五	三六、九一六	七、一八〇	—	—	—	—	—	—
四、四〇〇	—	—	—	—	—	—	—	九三二	二六、八六〇	五、〇九四	一〇	一、六〇一	—	—	一	一、六一二
四、六〇〇	—	—	—	—	—	—	—	四五七	七、三九〇	五、三六〇	一〇	四二三	—	—	—	四三三
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四九、〇七七	一	一	二	二	三	—	九	二四、二一六	三八四、〇二九	一八三、七八〇	九、七八八	一〇、一九九	三四	二、一〇五	六四	二二、一九〇
—	—	—	—	—	—	一	一	四八八	五、二〇九	—	四六六	—	一	二〇〇	一	六六八

臺車	坑木其他材料運搬用
	三八
	一九六
	九二
	一〇三
	九七
	三〇
	一〇八
	三〇
	一
	一
	六八二
	二三

選炭裝置		
千金寨採炭所	西竪坑	運炭車を廻旋チプラーに受入れ之より落下したる石炭は篩目を附したる鐵板上を通してベルトコンベヤー(能力一時間百噸)の上に落下せしめ塊(一吋以上)切込(一吋以下)に篩分け更に手選をなし床下の鐵道貨車に積載するものである。以上の裝置及之に附隨する各種機器は總て電力を以て運轉し十馬力電動機一臺を備ふ
	東竪坑	運炭車を廻旋チプラーに受入れ之より落下する石炭は篩目を附したるマーカス、コンベヤー(能力一時間百五十噸)にて塊(一吋以上)、粉(一吋以下)、切込の三種に篩分け更に手選をなし床下の鐵道貨車に積載するものである。以上の裝置及之に附隨する各種機器は總て電力を以て運轉し十馬力乃至三十馬力電動機三臺を備ふ
大山採炭所及東郷採炭所		兩採炭所に於ける選炭裝置の運炭車を廻旋チプラーに受入れ之より落下したる石炭は篩目を附したるマーカス、コンベヤー(能力一時間二百二十五噸)にて塊(一吋二分以上)、小塊(七分より一吋二分)、粉(七分以下)、切込の四種に篩分け更に手選をなし其の後端に備へたるロッヂングヂップを以て床下の鐵道貨車に積載するものである。以上の裝置及之に附隨する各種機器は總て電力を以て運轉し二十馬力乃至三十馬力電動機七臺を備ふ
楊柏堡採炭所		石炭をエントレッスにて東郷採炭所に運搬し共に選炭を爲す
老虎臺採炭所		運炭車を廻旋チプラーに受入れ之より落下したる石炭は篩目を附したるマーカス、コンベヤー(能力一時間二百噸)にて塊(一吋以上)、粉(一吋以下)、切込の三種に篩分け更に手選をなし床下の鐵道貨車に積載するものである。以上の裝置及之に附隨する各種機器は總て電力を以て運轉し十五馬力乃至三十馬力電動機三臺を備ふ
萬達屋採炭所		運炭車を廻旋チプラーに受入れ之より落下したる石炭は篩目を附したるマーカス、コンベヤー(能力一時間五十噸)のもの二臺にて塊(一吋以上)、粉(一吋以下)切込の三種に篩分け更に手選をなし床下の鐵道貨車に積載するものである。而して十五馬力電動機二臺を備ふ

土砂充塡		
採砂設備	楊柏堡	楊柏堡川畔にエキスカベーター（電力を以て運轉し一時間採砂量七千立方呎）、一臺アトランチックスチーム、ショベル（リツパーの大さ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺、ロープ、スチーム、ショベル（リツパーの大さ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）二臺を以て楊柏堡採炭所東方の山砂を採取する
	葛布街	マリオン、ドラグライン、エキスカベーター（リツパーの大さ三$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺、ロープ、スチーム、ショベル（リツパーの大さ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）二臺
	塔灣	ドラグライン、エキスカベーター（リツパーの大さ三$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺、ツラクション、スチーム、ショベル、（リツパーの大さ$\frac{5}{8}$立方ヤード）一臺、ロープ、スチーム、ショベル（リツパーの大さ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺
	龍山	ロープ、スチーム、ショベル（リツパーノ大サ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺
	千金寨	アトランチック、スチーム、ショベル（リツパーノ大サ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺、ロープ、スチーム、ショベル（リツパーの大さ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺、マリオン、ロープ、レポルビング、スチーム、ショベル（リツパーの大さ$\frac{5}{8}$立方ヤード）二臺
	古城子	レポルビング、スチーム、ショベル（リツパーの大さ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺、ツラクションレポルビングスチーム、ショベル一臺ロープ、スチーム、ショベル（リツパーの大さ二$\frac{1}{2}$立方ヤード）一臺
運搬設備		上記採砂場に於て採砂したる土砂は砂車二八九輛土運車四〇輛に入れ機關車（蒸汽）一一輛電氣機關車五輛にて運搬す 東鄉採炭所の硬炭は之を破碎し楊柏堡注砂場に架空索道にて運搬す距離一、四九六尺バケツト（容量$\frac{1}{4}$噸）二四箇、ロープの速度は一分時三六〇呎、十時間に三〇〇噸を運搬する

充塡設備	裝置
千金寨注砂場	二百立方呎タービン喞筒二臺を裝置し之に依りポケット内の土砂を六吋乃至七吋鐵管内に注入し坑内所要の箇所に送砂充塡をなす而して本年度末に於ける鐵管延長は四萬七千百二十九呎である
大山注砂場	二百立方呎タービン喞筒二臺を裝置し同上の方法に依りて充塡をなす(以下同シ)而して本年度に於ける鐵管延長は五萬八千六百四十二呎である
東鄉注砂場	二百立方呎タービン喞筒二臺、本年度末鐵管延長六萬六千四十八呎
楊柏堡注砂場	八十立方呎、六十立方呎タービン喞筒各一臺、本年度末鐵管延長六萬八千五呎
老虎臺注砂場	二百立方呎タービン喞筒二臺、六十立方呎タービン喞筒一臺、本年度末に於ける鐵管延長七萬三千九百八十六呎
萬達屋注砂場	二百立方呎タービン喞筒二臺、本年度末鐵管延長二萬三千四百二十呎
龍鳳注砂場	六十四立方呎タービン喞筒一臺、本年度末鐵管延長六千九百三十呎

二　炭坑電氣鐵道

各坑搬出の石炭及坑内充塡用土砂其他の構内輸送機關たる電氣鐵道は軌條延長八二哩三鎖、電線路延長五二四、四七〇呎、車輛數は電氣機關車二九輛、客車四輛、代用客車五輛、搬砂車三三一輛、其他九輛を備へ、石炭の搬出は前記電氣機關車に依り牽引せらるる普通鐵道貨車に依り撫順驛へ交付せらるるものである。

第三節　煙臺炭礦

第一款　位　置

位置　煙臺炭坑は遼陽城東北約七里の處に在り、南滿洲鐵道の幹線煙臺驛を東に距ること九哩餘、鐵道支線に依りて連絡する。其煙臺の名あるは附近に東煙臺と稱する著名村落あるを以て名くる。

第二款　沿　革

一　土人採炭時代

沿革　本炭田發見の紀元は之を詳にすることを得すと雖、口碑の傳ふる處に據れは唐朝の時代なりと稱せられる。撫順炭礦か唐宋の頃高麗人に依りて採炭せられたるか如く、本炭礦も亦其頃高麗人の手に歸したるか如く、後元起るに及ひて高麗人は悉く鴨綠江以南に屛息したるを以て、其後は石炭の採掘も支那人の手に復歸した。淸朝に至りては嘉慶初年間軍功により吳某炭坑の採掘を許可せられ、降て嘉慶十七年(一八一二年)に炭坑の採掘權は分れて八家の手に歸した。之を龍票と稱する、龍票とは軍功其他の功績に由りて政府の下付したるものにして、世襲的採掘特許

證てある。此外に彩票なるものあり、外務部制定の礦務章程に依りて下附したる採掘許可證てある。斯くて煙臺炭礦の鑛區は龍票八箇彩票一箇に分れて採掘に從事された。

二　露人採炭時代

外國人の始めて本炭礦に著手したるは英國人バンにして、光緒二十一年(明治廿八年)の頃其投資に依り採炭經營を爲したるを以て嚆矢となすと云はれる。尋て露國東淸鐵道會社の設立せらるるや、又此地に著眼し英技師モーラルを派遣して龍票の買收に從事せしめ、忽ち其五票を買收し四票は露人の合同又は領有さるる處となり、卽ち一〇鑛區中の九鑛區迄支那人の手を離るるに至つた。

東淸鐵道は光緒二十五年(明治三十一年)九月初めて開坑採炭し、拳匪亂の影響に依り破壞を見たものの、我滿洲軍の占領前迄には一日出炭二〇〇噸に達し、專ら鐵道及軍隊用に供給せられた。

三　日本採炭以後

日露戰役に明治三十七年九月我黑木軍か之を占領するに及ひ直に煙臺採炭所を設立し、一日二〇〇噸內外の出炭を見るに至つた。明治四十年滿鐵會社之を繼承するや、撫順を主とし本坑を次とする方針上より小規模の採炭に著手しつつあつたか、明治四十三年營業坑として採炭す

るに至つたものである。

第三款　概況

最近の同礦概要は左の如くである。（作業人員、出炭高等は撫順炭礦の項を參照されたし）

位置	奉天省遼陽縣
鑛區坪數	二、三四〇、〇〇〇坪　東西約二四町　南北同四〇町
地質	寒武里亞紀石灰岩及前寒武利亞硅石を被覆する石炭紀層
炭質	亞無煙炭、質甚た脆弱
炭層	砂岩及頁岩より成り、之を上下二層に分ち下層は主に頁岩より成り砂岩を夾み、頁岩中に十三の炭層を介在す、炭層中主要なるもの三層、厚各五尺、上層は頁岩、沙岩の互層にして三枚の炭層を胚胎し走向概れ南北、中部向斜層 炭層總數十六枚、稼行に堪ゆるもの上層の二層と下層の四層にて厚さ六寸乃至五尺にて不定
炭量	總炭量約二千萬噸

主要坑道	主要坑道・用途・延長（下表）
採炭法	炭柱式（大曹坑のみは長壁法に據る）
炭車	木製容積半噸二分、軌道軌間二呎十二封度乃至十六封度軌條を使用す
通氣法	自然通氣なりしが明治四十四年十一月キャベル式煽風機を据付く
湧水	平素一分間十三立方呎乃至十六立方呎、十八吋エハンシス喞筒二臺を据付け排除す
電燈	大正三年發電機一臺据付

主要坑道	用途	延長
本坑本卸	給氣及運搬坑	一、八六二尺
同　又卸	同	四七二
同　パイフ卸	排氣坑	一、九七九
同　人道卸	給氣及人道坑	一、九〇五
大曹坑本卸	給氣及運搬坑	一、四八〇
同　添卸	排氣溝	一、五三三
計		九、二三一

施設	
水道	鑛業用水及市街給水、水源地は煙臺支坑の東約二十五町の黄堡河に在る
配水池	水源地支坑の中間、內法長三九尺、幅三七尺五、有效水深一〇尺、容量一三、六五〇立方尺
運炭設備	大正二年八月エントレス原動機据付

第四節　陶家屯及石碑嶺支坑

第一款　陶家屯支坑

陶家屯支坑

一　沿革

本鑛の往古は知らす、光緒七年（一八八一年）張福永礦業權を設定せしを記錄に存する初めとする。爾後數人の經營を經て光緒二十七年五月三十日將軍長順と東清鐵道會社全權ダニエルト間に訂結せる清露訂立、吉林省鐵路煤礦合同に依り露國の手に歸したか、實際經營は光緒三十年に及んで漸く著手された。（第一編第三章第二節參照）

明治三十八年（光緒三十一年）日露協約成り寛城子協約（同四十年）と共に本炭坑も我國に讓與することとな

り、引繼後撫順炭礦の管理に移したものの、經費の都合上大正三年酒井新輔に無料貸與せしか更に大正七年に滿洲鑛業會社に其經營を委任し以て今日に及んで居る。

二　概況

位置	吉林省吉林縣、寛城子の南々東四〇支里
鑛區	九二、五三一平方サージエン（我一二六、一二二坪・〇五九）
地質	片麻岩系、侏羅紀層及第四紀層より成る。夾炭層は頁岩、砂岩の互層より成り、走向概して北々東南々西に走り、西々北に傾斜二十度乃至三十度である。
炭層	二枚あり其下層炭は所謂主要炭として露人の稼行せるものにて、厚二尺乃至五尺、走向は南部にては東北、北すれは北々東に變し、傾斜西北及西々北である、上層炭は主要炭の上部約二五〇尺を距てて存在し厚一尺ある。
炭質	有煙炭にして多少の粘結性を有し、汽罐用に適する、時として硫化鐵を含むことがある。
炭量	五八八、〇〇〇噸乃至三九二、〇〇〇噸

石碑嶺支坑

第二款　石碑嶺支坑

一　沿革

石碑嶺と殆ど其軌を一にし、光緒七年頃開始せられ爾來斷續あり、光緒十五年（明治二十二年）前後約二十五年間を最盛時とすへきてある。露國東漸實現後は陶家屯と運命を共にし、後明治四十年七月撫順炭礦の管理に移り、大正三年四月屯田兵法施行さるるに及ひ、陶家屯支坑と共に本社地方課の管理に移つた。大正七年五月滿洲鑛業會社（荒井泰治）引受け經營することとなり三十二萬圓を投し、之か採掘に從事中てあつたか、九年八月より中止した。

二　概況

位置	吉林省吉林縣、寛城子の南々東二五支里
鑛區	七一、二七八平方サージェン（我九八、〇三坪、〇二五六）
地質	侏羅紀層、夾炭層は砂岩及頁岩の上層より成り、大小二層の炭層を夾み走向東北若くは西西北に傾斜する。

炭層	小曹子及大曹子の二枚より成り、小曹子は上部に大曹子は下部に位置し、兩層の距離三十尺あり、厚薄不定にして處々に夾雜物がある。
炭質	有煙炭概して不結性
炭量	埋藏量　五〇四、〇〇〇噸 可能採掘量　三三六、〇〇〇

第五節　本溪湖炭礦

第一款　位置

位置　本溪湖炭礦は本溪湖煤鐵有限公司の經營する處にして、奉天省本溪縣城たる北緯四三度一五分、東經一二三度四〇分の地點に在り、主要地との鐵道に因る距離は

奉天	四七哩	安東縣	一二四哩	遼陽	七〇哩
南坆	二〇	營口	一四八	大連	二八三
廟兒溝鐵山	二五哩強				

而して本溪湖市街を東西に貫通する本溪湖河の南側一帶の地を公司の構內並に所屬炭山の所

本溪湖炭田平面圖

縮尺約十萬分之一



在地とし、其鑛區面積は一、三六四萬坪を有する一大炭田てある。

第二款　沿　革

本溪湖炭坑開發の紀元は不明なるも撫順、煙臺と略同時代てあらう。清朝乾隆年間（一、七三六—一、七九五）には龍章標（採掘許可證）を發給して之か採掘を許し、土人は又骸炭を製造し附近五十支里內の廟兒溝牛心臺、火連寨及八盤嶺等の鐵鑛を輸入し製鐵事業を行ひ、滿洲の鐵器原料供給所てあつた。是等の事業は乾隆、咸豐（一、八五一—一、八六一）、同治（一、八六二—一、八七四）年間を旺盛期とし、爾後採掘の進むに從ひ幼稚なる土人の技術を以てしては漸次採炭に困難を感し來れると、滿洲との交通開くるに從ひ外國產鐵の輸入は舊式製鐵を市場より驅逐するに至りしのみならす、當時馬賊盛に跳梁して良民の避難する者多く、次て日清戰爭となり、近くは日露の戰役に遭遇して前後數年間の災害により炭礦業者、製鐵業者及稼行職工等何れも四方離散の悲境に陷り、本溪湖市街は殆んと昔日の面影を止めさるに至つた。

大倉組か始めて本鑛山に著手せしは明治三十八年十一月にして、同月三十一日鑛區略圖を添へて當時の遼陽關東總督府に石炭の採掘を出願し、同年十二月十九日附にて採掘許可を得た。而して爾來今日迄の經過を略記せは左の如くてある。

明治三十九年一月　開坑式を擧く。
同　年二　月　關東都督府より鑛區の境界を實測す。
同　年五　月　遼陽軍政署より清國人と共同經營を命せらる。
同　年五　月　今日採掘中の坑口の開坑式を擧く。
同　四十年一　月　奉天鑛政局參事官兼技師孫海環來湖調査す。
同　年六　月　大倉喜八郎渡滿し支那當局者と共同經營に關する協議をなす。
同　年十二月　礦區の境界を決定す是れより支那人屢々來湖調査す。
同　四十三年五月　大倉喜八郎再ひ來滿、總督錫良と會見の結果、日清合辦本溪湖煤礦公司の成立を見るに至つた。

引續き支那側より財產調査終了を待ち、明治四十四年一月一日より日清合辦本溪湖煤礦公司の開辦式を擧行し、資本金を大洋二百萬元とした。

本溪湖煤礦公司成立事業開始後日本側總辦島岡亮太郎より支那側當局者と數度交涉の結果、明治四十四年九月三度大倉喜八郎の來滿となり、四十四年十月六日奉天に於て製鐵所合辦の調印と共に增資を行ひ、資本大洋銀四百萬元となし、爾後本溪湖煤礦有限公司を改めて本溪湖煤

鐵有限公司と稱し、事務を經營した。大正三年二月十日第三囘株式會議に於て現在公司事業發展の情勢に伴ひ、更に三百萬元の增資を行ひて、資本大洋七百萬元となし以て今日に至つた。

其合辦契約文は左の如くである。

中日合辦本溪湖煤鐵合同

附　中日合辦本溪湖煤鐵合同

奉天交涉使現東三省總督派委員督辦本溪湖煤鑛一切事宜、茲特與日商大倉喜八郎訂立合同如左、

第一款

一　此合同訂定、得中國政府批准後、本溪湖煤礦、卽作爲中日兩國商人合辦事業、定名爲本溪湖商辦煤礦有限公司、以下本溪湖煤礦有限公司、稱爲公司、大倉喜八郎稱爲大倉、

第二款

一　中國政府、茲允將本溪湖煤礦、作權利股本銀北洋大龍圓三十五萬圓、准公司開採、經此合同批准開辦之日、公司卽須將此項礦股三十五萬元之股票、呈交中國政府收執管業、

第三款

一　公司辦理本溪湖煤礦、其股本限定二百萬元、以北洋大銀圓爲准、中日商人各出其半、中

國商人現已有中國政府所出之礦股銀三十五萬元、應再出股本銀圓六十五萬元、其餘一百萬元。歸大倉擔任、所有礦股及股本之利息、由開辦及交股銀之日起算、

第四款

一 本溪湖煤礦開辦後、每年所得餘利、照後開章程辦理、

(甲)先付二百萬股本之利息、按常年八釐計算、卽每百元付利息洋八元、每年一付、如公司所得盈餘不足付八釐利息之時、可付八釐以下之利息、

(乙)卽支利息之後、所餘之款、分作十分、以一分提作公積、以二分五付交中國政府、作爲公司報效中國國家之款、其餘六分五、歸中日股東平分、此項公積金、將來由股東察核情形、如認爲十分充足時、可卽停止、惟此項公積、不能分得利息、

第五款

一 公司總辦、中日各任一員、其他各員、由兩總辦協商、務期平均委派、所有該礦各項新舊工程、以及支付款項、須由兩總辦商妥簽字後、方可舉行、並須隨時報告督辦、各項賬目以及一切證據書類、須用合格中日公司員、照至善方法辦理、以中日兩文繕寫、俾兩總辦易於閱核、凡有應行事務、均由中日兩總辦辦理、或委員代理、由公司出名、公同署押、公司計

算賬目、以及分配利益、一切均按中曆辦理、

第六款

一 公司開辦日期、卽以奉到中國政府批准合辦之日爲始、

第七款

一 公司開辦以後、如必須添加股本或借債時、由兩總辦協商後、再商允兩國股東、方可擧辦、其款中日股東各任一半、惟不得借用中日兩國以外之款、至公司除必需借債時外、所有一切財產、不得抵押於人、股東亦不得將股票任意售賣、所用開礦工人、以僱用中國人民爲主、

第八款

一 此合同以三十年爲限、由奉到中國政府批准之日起算、計至第三十年底止、卽此合同滿了之期、至期、公司卽行解散、中國政府、卽將所得礦股之股票、交還公司、將礦區收回、所有公司之一切動產鐵軌坑木及建築物、應從速公平估價折售、將售得款項、以及公積之款、中日股東各得一半、卽將本合同作廢、所有公司發給股東之股票、均應於合同滿了時繳銷作廢、但本合同滿期之後、中日股東皆願續約、則可商議展長期限、惟本合同滿期之後、無論何時、中國政府如欲自辦、其礦區卽由中國收回、公司所有動產鐵軌坑木及建築物、由中國

國家按照公平估價收買、公司卽行解散、

第　九　款

一　公司應納之稅、每出煤一英噸、納釐金庫平寳銀六分、又稅銀庫平寳銀一錢、所有公司使用之官有地面、每畝每年納庫平銀二錢、公司如將煤運輸出口、每一英噸、應納海關稅庫平銀一錢、以後如中國各省准予中外合辦之煤礦、其所納稅銀、有較以上更低者、公司亦可稟請援照完納、將來農工商部礦務新章宣佈實行後、此合同如有應行增改之處、經東三省總督飭知、卽當遵照辦理、

第　十　款

一　公司應用之材料物件、除須完納海關例稅之外、其餘釐金、一概豁免、

第　十　一　款

一　本溪湖煤礦、自光緖三十一年至宣統元年閏二月底止、經大倉獨力開採、所有投入之一切款項、中國政府准予作股本銀北洋銀元一百萬元、卽作爲大倉名下交付公司之股本、所有一切機器房屋工程倉庫物料等件、卽於此合同批准之日、由大倉切實點交與公司收管、公司卽將此項股本一百萬元之股票、交與大倉收執、此期間內、大倉所投入之一切款項、旣經中國

政府准予作爲股本、則大倉在此期內所有售得之煤價、應由中國政府派員協同大倉詳細切實調查清楚、卽由大倉盡數交付與公司、自宣統元年三月以後、至公司開採之日止、大倉添置機器、及其他必需之工程等項、投入之各款、應由公司確實查明、認爲正當之款者、卽由公司付給、此種機器工程等項、卽歸公司收管、大倉竝應將三月以後歷來售得之煤價、協同公司詳細結算清楚、由大倉盡數交付與公司、其現存礦地之煤斤、亦應如數交與公司管理、不得索取價値、

第十二款

一 公司開採煤礦之區域、應於此合同批准後、由督憲派員詳細丈量、繪定四至詳圖、交給公司遵照採辦、倘公司於工作時、尋獲古物、應歸中國國家所有、

第十三款

一 公司開採煤礦、其區域內所用之土地、應出公平之租價、如遇必需拆房及遷移墳墓等事、應稟由地方官轉飭該業主辦理、公司當出公平之賠補費及遷移費、

第十四款

一 此合同簽印後、由督辦委派委員會同大倉之代表人、預備一切開辦事宜、竝限於三個月內、

訂立營業詳章、呈候督辦核定報明督憲批准照辦、

第十五款

一　此合同以中日兩國文字繕寫五份、以一份呈督憲存案、以一份呈交涉司、一份交大倉、一份交公司、一份交日本總領事館、遇有誤解時、專以中文字意爲憑、

宣統　二年四月十四日

明治四十三年五月二十二日

奉天交涉司　韓國鈞　押

總領事　小池張造　押

大倉喜八郞　押

附加條款

中日合辦本溪湖煤礦有限公司合同附加條款、

奉天交涉司現奉東三省總督委派、特與日商大倉喜八郞立本溪湖煤礦有限公司合同附加條款如左、

第一款

此附加條款、得中國政府批准後、方能作爲有效、本溪湖煤礦有限公司、亦卽改稱本溪湖煤鐵

有限公司、兼辦採鐵製鐵事宜、

第二款

中國政府、允准本公司增加資本北洋大龍元二百萬元、中日商人各出其半、照左列數目、分年按期支出、交付公司、

民國元年三月初一日　六十萬元
民國二年三月初一日　八十萬元
民國三年三月初一日　六十萬元

中國商股未招集時、可由中國政府先付續招、日本國商股、概由大倉擔任、

第三款

中國政府爲發達本公司起見、允就廟兒溝鐵礦、不作爲權利股本、但須於每製鐵一噸、提銀二錢、爲中國國家辦理礦務學堂等用、此款儲存公司、俟營業發達時再行提支、(以能付官利爲發達之期)

第四款

鐵苗出井稅、每噸繳納庫平銀一錢、海關出口稅、照海關稅則交納、其他均照原合同第九款辦理、

第五款

地方附加稅、本公司按照地方自治章程、納出井稅十分之一、

第六款

公司開採廟兒溝鐵礦之區域、按照原合同第十二款辦理、

第七款

公司用人、除主事事務員技手職工頭以上人員、概照原合同辦理外、其他各項職工工人礦夫頭礦夫、爲工價低廉起見、概用中國人、

第八款

附加條款、應與原合同有同一之效力、凡未經附加條款聲明者、如分配餘利使用土地及其他事項、概照原合同辦理、

第九款

此附加條款簽印後、應由兩總辦將事務總則改正、呈候督辦核定、報明總督批准遵辦、

第十款

此附加條款、仍以中日兩國文字繕寫五份、附加原合同之後、照合同第十五款分別存案、以後

遇有誤解、專以中文字意爲憑據、

宣　統　三年八月十五日

明治四十四年十月初六日

奉天交涉司　許　鼎　霖　押

總　領　事　小　池　張　造　押

大　倉　喜　八　郎　押

公司總則細章

第一章　定　名

第一條　本公司奉東三省總督奏准、中日商辦、故定名爲商辦本溪湖煤鐵有限公司、

第二章　宗　旨

第二條　本公司以開採本溪湖煤礦之煤動銷售、並以所採之煤粉製造焦炸販賣、及開採廟兒溝鐵礦製造生鐵販賣爲宗旨、

第三條　本公司除照第二條定章外、不得兼營別項事業、但有關於公司應用各種材料、可自行製造以供公司之用、

第四條　本公司於用地內、得以建築販運軌路、竝建造工場倉庫及其他必要之房屋、但所需如係官地、須稟請中國官憲批准、如係民地、須得業主承認、均由公司出公平租價、立有契約後、方可使用、

第三章　資本及股份

第五條　本公司股本銀、定中國北洋龍元四百萬元、作四萬股、每股北洋龍元百元、

第六條　本公司之股、以中日兩國爲限、

第七條　本公司股份、定中日各二萬股、中國股份、分礦股銀股二項、計礦股三千五百股、爲中國政府所有之權利股份、卽以中國政府爲股份東、銀股一萬六千五百股、暫爲中國政府所出、亦以中國政府爲股東、日本股份二萬股、以大倉喜八郎爲股東、

第八條　股本銀數、原定北洋龍元二百萬元、業於開辦之日、由中日兩國股東、分礦股銀股繳付清楚、掣付股票、其增添資本額北洋龍元二百萬元、兩國股東、應依左開期限各繳其半、由公司塡給銀股股票、交中日股東收執、

壬子年四月十五日繳股本北洋龍元六十萬元、

癸丑年四月十五日繳股本北洋龍元八十萬元、

甲寅年四月十五日繳股本北洋龍元六十萬元、

第九條　本公司之股份、作爲記名式之股份、不得任意賣買及讓與他人、惟中國銀股若改爲商股之時、由中國國家通知公司註册更正、但中國國家必擇極有信用之中國商人以爲股東、

第十條　股東之股票、嗣後如有遺失燒失損傷等事、須速通知公司註册存記、該票卽爲廢紙、俟次年股東會議報告後、重行補給、

第四章　股息及紅利

第十一條　本公司股份官利、不論礦股銀股、概以常年八釐計息、於股票上註明繳股之日起算、但公司所得利益、不足付八釐息之時、可付八釐以下之利息、

第十二條　本公司每年除各項營業費及股息支付之後、倘有盈餘、是爲紅利、作二十成開派如左、

一　以五成報効中國國家、

一　以二成提作公積、

一　以十三成歸中日股東按股平分、

第十三條　本公司支付利息紅利及一切款項每年於定期會議後一個月之內、一律付淸如無北洋

龍元現貨之時、可以照市價換算別種貨幣支付、

第五章　督辦及總辦

第十四條　本公司督辦、奉東三省總督奏派奉天交涉司使兼理、以監督公司經營事務、總辦兩員、中日各派一員、以管理公司一切事務、並監視黜陟全體人員、

第六章　股東會議

第十五條　股東會議公兩種、日定期會議日臨時會議、

第十六條　定期會議、定於每年正月內至本公司開議、

第十七條　臨時會議凡公司重大事件、非兩總辦所能解決者、及股東或有意見、有股份總數四分之一以上之贊成者請求開會之時、可以呈請督辦會名、通知中日股東、酌定時日會所開會、

第十八條　會議方法、每一千股份爲一議決權、未滿一千股之股東、無議決之權、

第十九條　會議事件、須有議決權總數四分之三以上之贊成方爲議決、

第二十條　兩總辦及公司有職人員、並於議決事項、有利害關係之人、不得爲股東代表、干預會議之事、

第二十一條　會議時應行佈告事件如左、

一　上年公司營業之情形及一切賬目、

二　本年應付股息紅利及擬派花紅公積之數、

三　本年營業預算案或擴張業務預算書、

四　舉派本年查賬員、

第二十二條　會議事件、均詳記股東會議册、各議員簽字後、存公司備考、

第七章　查賬員

第二十三條　查賬員由股東會議舉派、中日各派一員、以一年爲期、

第二十四條　查賬員不得派公司有職務暨有往來人員、並不得於同一期內兼派股東會議員、

第二十五條　查賬員不得干預公司營業事務、

第二十六條　查賬員不論何時、可至公司查閱賬目簿册及營業情形、

第二十七條　查賬員稽查公司賬目及盈虧情形確無舛誤、簽名册上、至開股東、定期會議時、證明無誤並報告意見、

第八章　預算及結算

第二十八條　本公司於每年十二月、將次期尋常營業預算案、及擴張業務預算案、詳細報告繕

就、函送股東核閱、俟股東會議認可後、卽照此辦理、

第二十九條　本公司定每年十二月爲決算期、兩總辦於十二月末日、將一切賬目截止結算、繕造財產目錄表、貸借對照表、損益計算書、營業報告書、及利益金分配案、交查賬員查核無誤、俟開股東會議時佈告、

第九章　附則

第三十條　本公司事務細章另行擬定外、凡本章及事務細章不及備載之處、遇事參照中華民國現行法令及鑛務章程、由股東會議決定後、再行更正、呈由督辦轉呈督憲存案、

第三款　組織

一　分科及人員

總辦——理事——祕書科——
- 營業部——販賣科、會計科、庶務科、附屬醫院
- 製鐵部——鎔鑛科、原料科、採鑛科
- 採炭部——坑務科、製材科
- 機械科
- 修築科

職員總數　中日職員二百七十八人（大正八年二月現在）

稼人總數（大正八年一月現在）

	日本人	民國人	合計
傭員	八	七	一五
準傭員	二〇九	八一	二九〇
合計	二一七	八八	三〇五
常役夫	四一八	三、二一八	三、六三六
華工頭	九	六一	七〇
合計	四二七	三、二七九	三、七〇六
採炭夫	〇	一、〇九六	一、〇九六
掘進夫	〇	一、四一九	一、四一九
採鑛夫	〇	九二五	九二五
合計	〇	三、四四〇	三、四四〇
總合計	六四四	七、八〇七	七、四五一

（備考）
採炭夫掘進夫は採炭部に
採鑛夫は製鐵部に屬する

二　土地及建設物

構内外敷地　六千六百七十九支畝（此日本坪數百二十六萬九千七十二坪七）

事務所及詰所　一四棟

職員宿舍　一〇八棟（一七七戸）

稼人宿舍 五九棟（二六〇戸）
合宿 一〇棟
華工宿舍 五八棟
倉庫 二三棟
病院 三棟
倶樂部 三棟

三 從業員に對する施設及救濟

一 附屬病院 本院に於ては專ら公司從業員竝に其家族の病傷治療の任務を擔當する。現在患者約五十八人を收容し得へき設備を有す、廟兒溝鐵山には分院を置く。民國醫院は專ら民國人の治療を管掌する。

二 倶樂部 は專ら公司從業員竝に其家族に對し、娛樂慰安を與ふるの目的を以て左記三倶樂部を開設する。其組織は會員組織とし會費制度により之を維持する。

鶴友倶樂部 會員は職員全部てある。

湖東倶樂部 會員は傭員準傭員全部てある。

奨工倶樂部　會員は職工常役夫全部である。

三　配給所　本所は公司一般従業員に對し、日用生活必要品及ひ雜貨を便利に供給する主意を以て公司直營の下に開設せるものに係る。

四　共濟會　本會は從業員共濟の主意により、職員共濟會稼人共濟會を組織し會員は其資格等級に應し毎月規定の會費を醵出し、公司は之に對して毎年相當の補助を與へつつある。

職員共濟會　會員は職員全部

稼人共濟會　會員は稼人全部

四　附屬電燈營業

電燈　は公司使用の外其餘力を日支官憲及市中一般公衆の需用に供給しつつある。

現在燈數左の如くである。（大正八年末）

本溪湖	公司用	四、五三九
	一般用	三、六九八
橋頭驛	公司用	二
	一般用	五八五
南坟驛	公司用	二二八
	一般用	二一七

合　計　九、二六九

第四款　地質及炭層

地質　本溪湖炭田を構成せる岩石は古生代石炭紀に屬し、稍々東西の走向を有する單斜層なるか如く、故に其區域は東西に延長し其西端は斷層線に依りて遮斷せらるる。東端斷層線は玢岩の迸發により山を作りて鋸齒狀の嶮巒となり、西端斷層線は新洞溝の谿谷をなせるものらしい。煤田を成せる太子河以西に連續する山脈は其山頂著しき凹凸を呈せす、一連の山脈にして唯數條の溪谷其南北より刻入し、新洞の谿谷に至りて盡くる。

山頂の高さは太子河の水面を拔くこと最高九百尺にして、右山脈の山頂に露出せる厚層は砂岩にして其前方太子河原野に連なる地層は、上部石炭紀に屬する石灰岩より成り遠く北西に連續する。而して本煤田は南方に連續する山脈の山腹より山麓に亙りて其幅約三町餘の夾帶をなし、頁岩砂岩の互層より成り、之れを含炭層とする。是卽ち本溪湖炭田層を保有する地層である。此等の各層は整合的に重疊して、山脈の方向に走向を有し南に傾斜する。今本溪湖煤田に於ける石炭紀の成層岩を其層順に配列せは、上部石炭紀は砂岩層主にして頁岩を夾介し、下部石炭紀はクリノイド、石灰岩、マール層及石灰岩にして、玢岩は本溪湖煤田東部兜山に露は

れ、石炭紀岩層に於ける斷層線に沿うて迸發せる岩脈である。

炭層

本溪湖煤田に於ける含炭層は東西兩端に於て斷層によりて斷絶すれとも、東方斷層線に迸發せる兜山を越ねて東進し、前廠子の底地に達すれは再ひ發現して窑子峪に連絡して一炭田を構成する。其層狀及厚さは一定せされとも其質及ひ生成時代は同してある。

西部新洞斷層に於ても炭層は石灰岩に接して、石灰岩の走向と同一に南北になり、直立して沒すれとも、新洞より南方河東溝に至れは土人の採掘したる炭坑ありて、茲に又一の小炭田をなす。故に本溪湖炭田は其中央部に在りて炭層の最も發達したる部分を占め、其構造は簡單なるものにして、略ほ東西に向ひて延長したる單斜層に過きぬ。然れとも其走向は皺波を畫きて各所一定ならす、殊に東西兩端に於て斷層に會する部分の變動甚たしく、又東部と中央部との境界をなせる順泉山附近クリノイド石灰岩の擴大したる部分に於ても炭層彎曲して、變動を與ふる。

岩石は上部石炭紀は主として砂岩より成り、頁岩薄層と互層する。砂岩は白色或は灰色のもの多く、主として石英粒より成る。而して一般に堅硬にして風化水蝕に抵抗する性か大てある此れ本溪湖炭田の山嶺を構成せる所以とする。頁岩には紫色を呈するものかある、含炭層は頁

岩砂岩の互層より成り炭層を夾有する。頁岩は黒色又は灰黒色にして夥多の植物を包藏せるものかあり、含炭層は五百尺乃至五百五十尺にして、其に十七層の炭層を有する。含炭層の最下部には三十尺内外の砂岩の下に同厚の頁岩かあり、其下に時としてマールありて、其下部はクリノイド石灰岩となる。下部石炭紀クリノイド石灰石は錐狀を爲し、通常十五尺內外なりと雖とも本溪湖南方に於ては一部非常に尨大にして、五六十尺の塊瘤となり、不整合にマール層の上部に突入する。甚た化石に富み殊にクリノイド最も多きによりクリノイドの名稱かある。該石灰岩の下にマール及ひ頁岩層ありて薄層の砂岩を含む。

本溪湖煤田の炭層は其厚さ四五寸より九尺に達するものあり、今炭層の上部より逐次列擧すれは左の如くてある。

一、八山貨	二、蓋山	三、蓋四	四、小賓砟
五、大賓砟	六、臭炸石路	七、香夾庇	八、臭夾庇
九、香段	十、臭砟	十一、碼砟	十二、別碼砟
十三、一接	十四、二接	十五、三接	十六、四接
十七、五接			

以上炭層中今日否將來に於て採炭せんと欲するは左の八層に過きない。

一、寶砟層七　尺　　二、香段層四尺五寸　　三、臭砟層三尺五寸
四、上　接五尺五寸　　五、二接層九　尺　　六、三接層三　尺
七、四接層三尺五寸　　八、五　接四　尺

以上八層の合計厚四十尺五寸。

而して炭層の走向は略ほ東西にして、傾斜は上部十五度內外深部に於て三十度近くに及ふ、炭層は前項に示せる處てある。

第五款　炭質

古生代石炭紀層中に存在する半無煙炭にして、其分析表を擧くれは

炭層の種類	攝氏十五度の比重	水分	揮發分	固定炭素	灰分	硫黄	炭素	水素	酸素窒素	計算上の蒸汽力
寶炸炭層炭	一・三五	〇・四九	一四・九四	七九・五〇	五・五六	一・二六	八四・六〇	五・七五	二・九三	八・二〇〇
臭炸炭層炭	一・三三	〇・四四	一五・五〇	七八・九六	五・五四	一・六八	八三・六八	四・九七	五・〇三	七・六八〇
香段炭層炭	一・三八	〇・四二	一六・一八	七五・九四	七・八八	一・二三	八〇・七三	五・一三	五・一三	七・六一〇
二接炭層炭	一・三六	〇・四二	一六・六八	七六・〇〇	七・三三	一・〇三	八一・一七	五・一〇	四・四八	七・七〇〇

東京工業試驗所に於ける分析表

名稱	水分	揮發分	骸炭	灰	硫黄	燐	發熱量（トムソン氏）
寶炸	〇・五六	二三・三八	六八・九七	七・〇七	〇・四八	〇・〇〇八	カロリー 七九二〇
香段石路	〇・五六	二二・三六	六七・二八	九・八〇	一・四五	痕跡	七七〇〇
臭炸	〇・六六	二二・〇六	七〇・八〇	六・四八	一・一一	〇・〇〇三	七九二〇

三池炭坑に於ける分析表

名稱	水分	揮發分	骸炭	骸炭質	灰	灰色	硫黄	熱量
寶炸	〇・四八八九	二〇・八九二〇	七三・五三〇〇	粘結し且僅に膨脹す	五・〇九〇〇	類黄	〇・八〇三八	八〇八五
香段石路	〇・五五三三	二〇・四三八七	七一・九〇〇〇	同	七・一二〇〇	類白	二・三九四八	七七〇〇
臭炸	〇・四四八九	一九・五七二〇	七〇・一一〇〇	同	九・八七〇〇	同	一・一三七九	七四二五
上段	〇・三八六七	二〇・一九三三	七三・七〇〇〇	同	五・七二〇〇	淡黝	一・六三一六	七八一〇
二接	〇・四〇〇〇	一九・七三〇〇	六八・三九〇〇	同	一一・四八〇〇	白	二・四九九三	七三七〇

其既往採掘量を擧ぐれは

大正元年	一四九、四六二噸	大正二年	二七〇、七八二噸
同三年	三〇一、〇一四	同四年	二七五、七七七
同五年	三二二、六二六	同六年	四三八、〇〇九
同七年	三七三、七二〇	同八年	四一三、〇〇〇
同九年	四六一、〇〇〇		

第六款　事業の状況

本溪湖炭坑は明治三十九年一月開坑採鑛せしを改めて、同年五月上部炭層採掘の目的を以て第一坑の採炭坑、排水排氣坑、人道坑各斜坑の開鑿に著手し、延長約百間にて著炭し以後著名坑道の掘進を繼續した。第二坑は下部炭層採炭の目的にて明治四十年十一月斜坑の開坑に著手したるに、安奉輕便線の輸送力不足なる爲め一時之を中止し、安奉廣軌線改築の決定するや、明治四十二年四月に至り再び開鑿に著手した。第三坑は第一坑採掘所の西側に隣せる上部炭層採掘の目的にて四十三年開坑に著手し、第一坑と聯絡を取り、大正元年七月著炭した。尙第三坑の西側に隣せる區域採掘の目的を以て大正七年二月四眼溝に於て第四坑開坑に著手した。

採炭法は第一坑、第三坑兩坑は賓砕香段石路及臭砕各層とも、主として片盤向き長壁法を採

用し殘柱法を併用する。第二坑は目下三接四接は殆ど採炭するを得す。猶ほ二接層採炭の如きも頗る不完全なるを以て採炭場として眞に一部分を試驗するに止め、大部分は一接層のみ片盤を掘進するのみにて採炭法研究中なりしか、灑水充塡法により二接層外三接四接を併せ採炭することとした。

第七款　機械設備

機械設備

一　坑内運搬
- 軌條
  - 機械運搬坑道——二五封度
  - 片盤軌條——一二同
- 炭車
  - 第一第三坑は木製横開炭車とし内容二三立方尺即〇、五五噸入、第二坑は鋼鐵製炭車を用ふ其内容二五立方尺即〇、六噸入にして獨逸アーサコッペル式ローラーベアリングを採用する。

二　運搬機械
- 第一坑
  - 一、クロスコンパウンド、エンド、エンド、スロープエンジンをエレクトリツクモートルドリブンに改造せるもの（一分間速度一三〇尺）
  - 二、附屬モートル＝三相交流六〇サイクル誘導電動機（電壓二、二〇〇ヴォルト迴轉數七二〇、馬力二〇〇）
- 第二坑
  - 一、エレクトリツクモートル、ドリブンダブルトラム、エンド、レスロープ捲機（一分間速度一五〇尺）
  - 二、附屬モートル＝獨逸A、E、G會社製三相交流六〇サイクル誘導電動機（電壓二、二〇〇ヴォルト迴轉數七二〇、馬力一五〇）

第三坑

一、捲機は第二坑に同し

二、附屬モートル＝獨逸C、m會社製三相交流六〇サイクル誘導電動機（電壓二、二〇〇ヴォルト 迴轉數七二〇、馬力二一〇）

尙第一、第二坑には獨逸A、E、G會社三相交流六〇サイクル誘導電動機運搬の坑內捲機械各一臺を置く

坑外運搬

東京明電社製誘導電動機にて運搬さるゝエンドレス捲機及ダブルドラムエントレス機械を裝置す

三 通氣法

方法

一坑、二坑、三坑各坑は二坑本卸及斜卸間の聯絡坑道上に坑底を有する第二坑排氣堅坑に聯絡せられ、堅坑々口に一臺の排氣用煽風機を設置し通風を行ふ

煽風機

獨逸ディンネレダール會社製キヤベル式　一臺
スターテバント會社製　數臺

四 安全燈

クラニー式――坑夫使用
ヴォルフ式――役員使用

五 喞筒

名稱	第一坑 臺數	第一坑 水頭	第一坑 揚水量 一臺一分間	第二坑 臺數	第二坑 水頭	第二坑 揚水量 一臺一分間	第三坑 臺數	第三坑 水頭	第三坑 揚水量 一臺一分間
第一喞筒座	四	三〇〇尺	九〇立方尺	二	三〇〇尺	九〇立方尺	二	六〇〇尺	九〇立方尺
第二喞筒座	四	七〇〇	六〇	四	七〇〇	六〇	—	—	—
	二	六〇〇	九〇	二	六〇〇	九〇	—	—	—
第三喞筒座	三	三〇〇	九〇	二	三〇〇	九〇	—	—	—

六　選　炭

選炭法は塊別手選法にして五〇粍以上の塊炭選炭にのみ使用し、二組の同一裝置を有す。此等の裝置に於て扱ひ得る原炭量は一時間約百噸とす。選炭起動力は凡て電力を用ふ。

チプラー及マーカス　各二箇　五〇馬力附屬モートル

ツンマー二箇　同　一八馬力　同

七　洗　炭

	馬力	ボルト	式	サイクル	回轉
洗炭機運轉用	一三〇	二・二〇〇	三相	六〇	五九〇
ナットコール積込用	九	二二〇	同	六〇	八七〇
大洗滌池セントリ、フユーカンポンプ	三〇	二二〇	同	六〇	五八五
小洗滌池　同	四八	四八	同	六〇	八七〇

備考

一、洗炭場高さ九〇尺、建坪二五〇坪

一、附屬モートルは總て獨逸製

八　骸炭爐

支那式骸炭窯にして構造極めて簡單、先つ地盤上に擂鉢的に掘下け其周圍を赤煉瓦にて平に一枚通り敷き中央より底部を橫に外部に通する風道を有す、風道は全部板石にて造り其斷面積約四〇〇粍平方とする。比風口は同時に燃燒の際生したる灰の掃除穴てある。窯の大さは直徑地盤面二六尺、底部一七尺高さ四尺五寸、斜面角度約四五度てある。順調な作業により其步當は六〇％とする。

九　發電所
原動機
一、系統ホリゾンタルカーチス式スチームタービン　二　（獨逸製）
二、系統同　　式同　一　（米國製）
兩者共發電機並に勵磁機と直結する
冷縮機
一、一系統に屬するもの＝獨逸製カウンターフロー、サーフエース、コンデンサー
二、二系統に屬するもの＝米國製レクトアンキユラータイプ、アドミラルチー、サープエースコンテンサー
其他エヤホンプ、サーキユーレーチンクポンフ、發電機、勵磁機、配電盤等あるか略之

一〇　汽罐
舊汽罐室（獨逸ボルチツセ會社製ボイラー　三基　加熱面積　四、三〇〇平方呎　クレートエリヤ一〇〇平方呎
新汽罐室　同　右　三基
　英國バフコツク會社製ボイラー　三基　加熱面積　四、三九四平方呎　クレートエリヤ　七七平方呎

第六節　奉天省內諸炭礦

第一款　大疙瘩炭田

一　位置

大疙瘩炭田 位置　大疙瘩炭田は奉天省西安縣城の所在地大疙瘩の北方約四支里なる牛截河に起り、漸次東北方

東西猛虎亮に至る十餘支里間に連亙し、滿鐵本線開原驛より東々北二四〇支里（實測二七邦里一八町餘）にして、同四平街驛より東々南一六〇支里（約二〇邦里）の地に在る。

二　地形及地質

地形　地形は四周山脈を以て圍繞せられ、中間は東西に稍長き楕圓形の低平地を形成し、牛蔵河は東流、猛虎亮河は西流して孰れも遼河に注入する。

地質　地質は片麻岩、夾炭層、沖積層及玢岩、及玄武岩より成り、夾炭層は本炭田の基盤をなせる片麻岩上に二〇尺以上の厚き表土を以て被覆せられて自然露出を見ないか、本炭田生成の時代は多分侏羅紀たらうとせられてゐる。

三　炭層及炭量

炭層　本炭田は炭層の自然露出を見ない爲めに賦存狀態か明かてないか、今日迄各關係公司坑內の狀況或は試錐の結果に依るに、夾炭層か介在せる炭層は一枚乃至三枚なるも、其主要層は一枚にして層厚平均二〇尺內外とし、漸次深部に至るに從ひ膨大の傾向かある。

炭量　而して炭層分布區域は從來は牛蔵河區域に重きを置きたるも、其後の經過に接するときは主要部は寧ろ猛虎亮區域にあるものの如く、其推定總埋藏量は約五、〇〇〇萬噸に上ると稱せられる。

炭質　炭質は一般に漆黑色にして、強き光澤を有し、組織堅緻にして其斷口面は介殼狀を呈し、之

を火中に投するときは黒煙を放ちて良く燃燒し瀝青炭として、我撫順炭に酷似するか何れも粘結性に富み骸炭に適する一段の强味を有する。(第一編第六章第三節分析試驗成績參照)

四　沿革及現況

沿革

本炭田の發見は極めて最近にして、宣統三年(明治四四年)現富國公司鑛區内の地主陳得財の發見採掘せるものに係り、次て寶興公司亦隣鑛區を採炭し、豫期以上の出炭を見たる爲め、民國二年に至る僅々三年間に於て附近に大同同慶の二公司半截河以西に大成、裕興の三公司、猛虎亮區域に全益公司の設立を見た。然るに當時該地方の石炭需要高は極めて限られたる數なりし爲め各公司は採炭上及販賣上に競爭を生し、其結果は富國全益の二公司の收支漸く償ふの外は慘憺たる悲況に陷り、遂に倒産に瀕するに至つた。此等の事情は資本家の招徠となりしも、本炭田か鐵道線路より二百餘支里を距つるにより、其開發は容易ならす、從つて爾後も各公司共舊態の儘支那式土法を以て稼行を繼續し、民國七年より猛虎亮區域に裕華、豊華の二公司の新設を見たる外特筆すへきものかなかつた。

現況

今左に各公司の經過、鑛業權及鑛區に就て述ふれは左の如くである。(試は試掘權採は採掘權)

公司名	設立年月	鑛區	代表者	備考
同慶公司（試）	民二、九	二萬坪內外	姜　某	稼行二箇月にして損失の爲休山、後李柴陽再興を計りたるも缺損中止す
寶興公司（試、採）	宣三、八	舊四五〇支畝 增三一三支畝	陳松亭	大正七年一月東洋炭鑛株式會社と合同契約締結の上許可出願中
富國公司（採）	宣三、八		傅承文	既設鑛區中最も有望なるものにて、大正六年東洋炭鑛會社と合辦豫約
大同公司（試）	民六、九	四五、一〇五坪	王振邦	東洋炭鑛會社と合辦西安公司と稱するが未許可中
裕興公司（試）	民五		金作聲	斷續的稼行
大成公司（試）	同六、八		章鐵生	同
寶華公司	同六		曲長仁	目下富國公司と共に盛大なるものの一てある
裕華公司	同		曲紫瀾	目下稼行中

全益公司（試）	民二	六四〇支畝	傅承文	斷續的に稼行 大正六年東洋炭鑛と合辦豫約中

本炭田と邦人との關係は前表の如く東洋炭鑛に於て其一公司と合辦したるか、大正七年東洋炭礦會社は其權利を滿洲採炭株式會社に引續き目下試掘中てある。其外東洋炭礦會社は日支合辦の下に左の三鑛區を出願中の由てある。

泰興公司	猛虎亮區域
建元公司	泰興公司區の西
建兆公司	全益公司南方

五　採炭一般

現在鑛區十一、內稼行中のもの七區、何れも走向に沿ひ露頭部に開坑し、採炭法未た土法姑息掘の域を脫せす、僅に排水ポンプを用ふるのみてある。

本炭田一箇年の出炭總額は約六萬五千噸と註せられ、各公司冬期一日の出炭別にせは寶興六千斤、富國三十萬斤、裕興一萬斤、大成十五萬斤、裕華二萬斤、寶華十五萬斤、全益三萬斤の割合てある。（大正九年冬調）

販路は附近の市邑たる大疙瘩、大肚川、海龍、掏鹿等を主とするも、大正九年の銀價暴落の際は開原、四平街等の滿鐵沿線にも入市したことがある。

要するに本炭田は南滿洲に於ては撫順、本溪湖及新邱に亞ける大炭田にして將來開海鐵道開通の曉には有望なるものとせられてある。

備考　本文は主として大正九年冬滿鐵地質調査所報文に據る。

第二款　紅螺峴炭田

紅螺峴炭田

一　位置

位置

本炭田は錦西縣管內紅螺峴の西八支里なる前藩莊を中心として、東方蛤蟆溝より西方大嶺に及ふ約十支里の地に連亘する。紅螺峴は其中心市邑であり、錦州、錦西、暖池塘等にも車馬の便かある。

二　地形及地質

地形

本炭田は丘陵地の間を占め二三の細流東方に流れ、南方及北方は山岳なれとも、紅螺峴以東は女兒河流域に沿ふて平地となる。

地質

地質は石灰炭層炭田の南方に廣く分布し、二疊石炭紀層は石灰炭層を不整合に被覆するもの

にて、之を上中下の三部に分つを得へく、其下部は夾炭層てある。第四紀層黃土は丘陵及山地平地を掩ひ最厚部三〇尺に達する。花崗岩は大嶺の西に、玢岩及其凝灰岩は炭田の北方に廣く分布する。

炭層

三 炭層

大體に於て夾炭層の走向は東北東より西南西に至り、北方に傾斜する單斜層をなし、傾斜角は二〇度乃至三〇度を普通とする。但し兩端には地層の彎曲の爲走向略南北となり東方に傾斜する。

炭層は蛤蟆溝附近にては上下二枚を算し、上層は二—四尺、下層は四尺内外てあるか、他の箇所にては二—四尺もの一枚てある。炭層の延長は從來土法稼行の結果に依れは約三、七五〇米突と稱せられる。

炭質

炭質は半無煙炭にして纎維狀をなし、滑面ありて光澤强からす、外觀か黑鉛に似る不粘結性にして、脆弱なるも大塊を得へく暖池塘に比して遙に優る。

現狀

四 現狀

本炭田發見の時代は詳かならされとも、其開發は七、八十年前なりと云ふ。舊坑か附近に散

在する。現時主なる炭坑は蛤蟆溝、臥龍泉、白帽子にして目下稼行中のものは蛤蟆溝のみてある當炭田の販路は附近及紅螺峴、錦州方面てある。

蛤蟆溝炭坑は炭田の東部を占め、現在土民の半土法式稼行一坑かある。愛商公司は當地方の鑛業に關係を有するものにして、沈成茂（奉天人）總辨の下に著々工事を進捗せしめつつあるか未た出炭の域に達せない。白帽子、臥龍泉の兩坑は現在休山中。（大正九年十一月調）

第三款　大窰溝炭坑

大窰溝炭坑

一　位置

位置

本炭坑は錦西縣管下に屬し、京奉線女兒河驛の東々北約七〇支里、沙鍋屯村落の附近に在る炭坑に達するには京奉鐵道にて女兒河驛に至り、同驛より大窰溝に通する運炭鐵道の便かある。

二　沿革

沿革

錦州炭田の諸鑛區と共に往時より土法稼行し來りたるを、光緒三十一年羅裕堂（直隷省人）外二名か資本金二十萬元を以て通裕煤鑛公司を組織し、民國四年三〇〇萬元（拂込一五〇萬元）に增加すると共に採炭を洋式に改め、更に運炭用廣軌鐵道を敷設し業務の大擴張を畫策した。然るに爾後同公

司は多大の損失を招き經營困難に陥りしかは、大正六年十月邦商安川敬一郎との間に借款契約を結び、資本金を三〇〇萬元と定め、從來の鑛區竝に施設一切を一五〇萬元と評價し、之を支那側の出資に充て、安川氏は現金一五〇萬元を支出し、中日合辧の組織とした。爾來旣採炭箇所の整理と新に開鑿せる新竪坑の開鑿とに力を盡してゐる。

鑛區

三 鑛　區

鑛區は當初僅に東西約一支里、南北約八支里の狹小區域なりしか、其後東北方更に八支里なる二佛廟區域に增區し、其面積四、五〇〇支畝(即ち我九九五、八八八坪)である。

炭層

四 炭層、炭質

本炭田夾炭層は二疊石炭紀に屬する砂岩、頁岩、礫岩及凝灰岩等より成り、炭層上下二枚を有する。炭層は偏豆狀をなし、膨縮不定なるも其厚部は大槽一〇八尺、小槽三〇尺に達し一般に炭層發育の狀態は頗る不規律なる特性を有する。

炭質

炭質は樹脂狀光澤を帶ひ有煙炭に屬し、稍粘結性を有するも灰分多量にして、發熱量高くない。

五 採掘一般

採掘　洋式竪坑六井中現在其二井(深さ五〇〇－六〇〇尺)を使用し主要坑道は三ある。採炭法は殘柱法と横掘法及側方階段法とを併用し、通風は自然通風とし排水には喞筒八臺を備ふる。大正八年度に於ける出炭高は塊粉合せて二二、八四九噸にして、作業日數三四五日と稱せられ同年度坑夫其他の延工數一八三、五六五八、其賃銀奉天大洋票五七、七三五元である。

六　販路

販路　主なる販路は錦州、錦西、高橋其他京奉鐵道沿線にして、用途としては煖爐、燒鍋、骸炭製造等てあるか、開灤撫順兩炭の爲め發展十分ならす、僅に京奉線の貨車不廻の爲め兩炭の送炭困難なるに乘し幾分遼西方面に販路を求むるに過きぬ。

錦州に於ける當坑炭賣價(大正九年十月)は一噸當奉票建にて塊炭一六元、切込一二元、粉炭七、五元にて山元、錦州間運賃は噸當一、五元てある。

備考　本文主さして大正七年滿鐵地質調査所調査(支那鑛業時報第四四號)に據る。

第四款　暖池塘炭田

暖池塘炭田　一　位置

位置　從來支那側にては朝陽縣を中心とし、北方に在る岳家溝、三義棧等炭礦に北票(ペーピャウ)の名を冠し、

暖池塘附近のものを南票と呼稱し、歐米人亦之に倣ふ。

暖池塘は朝陽の南一八〇支里、錦州の西々南一九〇支里、錦西縣下暖池塘村落の西五支里、長柵を過り更に五支里なる石柱子を中心とし北東一〇支里、西北一〇支里、全延長二〇支里幅一支里に達し、弧形を畫く區域を假稱したものにて所謂錦州炭田の西翼をなす。此區域は日支協約の結果我國か合辦採掘權を得たる關係上其名廣く、邦人間にも知られる(第一編第三章第一節參照)。交通は朝陽街道を除きては車馬の往來容易てある。

二 沿革

本鑛開採の濫觴は光緒二十四年北支那鐵道局、即ち今の京奉鐵路局總辦たりし北京府尹胡某か鐵道焚料の爲め、英國ジャーデン、マドソン商會主宰の中英公司(資本百萬圓英支合辦)代理香上銀行との間に一九九八年十月締結せるものにして、中英公司を起し經營の任に當るも常に前記鐵道總辦と協商を要し、尚鑛業地に於ける支配人は内外人各一名とし、支那支配人は鐵道總辦の選任に係り、專ら内外人間の交涉事件を處理し、外國總辦は採掘作業及金錢上のことを掌ることとし、技師モーラー等は石柱子に竪坑(深さ三〇〇尺)を開鑿せしか好結果を見すして中止した。其權利としては、前項の劃定地區に於ける石炭採掘權及京奉鐵路沿線女兒河驛より南票に至る運炭鐵

道支線の布設並に該線附近に於ける鑛物採掘權てあつた。北淸事變後支那政府は京奉鐵路を回收すると共に、本炭鑛の回收を企てしも成らす、郵電部は英國側の鑛業權者を倫敦高等法院に起訴し、宣統元年九月(一九〇八年)遂に京奉鐵路より銀一四五、〇〇〇兩(一說に三十萬元と稱す)を華英公司に支拂ひて示談とし、遂に本鑛業權を國有に移した。次て京奉鐵路局は葦子溝内に京奉鐵路南票煤局及鑛政局葦子溝分局を設置し、張明舟を派遣せるか何等の施設を行はす、一定料金を徵收して一般に採炭を許可して居る。料金は之を大小二把とし、小把は出炭額の二分、大把は其一分を納めしむる。

三　地質

地質

古代層に屬し石灰岩を下層とし、上部は砂岩、頁岩、礫岩の互層を以て整合的に石灰岩を被覆する。石灰岩は寒武利亞系に屬し、多量の硅酸粒を含有し、硬度大に外觀硅岩に酷似するもの、又は縞狀の瑪瑙に移化し物理的性質凡て之に均しきものかある。本區域北東部より南部に發育し分布廣大てある。頁岩は灰綠色或は黑綠色て多少千板岩質かある。

四　炭層及炭質

炭層

炭層は二、三層を夾在するも稼行に堪ゆるは六、七層て、厚さは二尺五寸乃至四尺五寸位て、

岩層に沿ふて走り、東部小井子炭坑附近にては走向北五度乃至一五度東、更に葦子溝炭坑附近にて北二〇度西に變し、何れも南北に向ひ三〇度乃至五〇度傾斜するも、西部棟子溝附近に至れは走向北二〇度乃至三〇度西に變し北東三五度傾斜する。之より西北杏樹下附近にては、炭層は玢岩の爲に二樣に分岐せられ、一は北七〇度西、一は北四〇度東に走るものの如くてある。

炭質　炭質は炭田の北部及西部は無煙炭にして、灰黑色金屬光澤を有し、炭質は脆弱粉化し易い。中央部は亞無煙炭に富み、脂肪光澤にて多くは層狀を呈し、一般に無煙短焔であるか脆弱て灰分及硫黃分に富む。

分折の結果左の如し。(百分中)

産地	水分	揮發物	骸炭分	骸炭質	灰分	色	硫黃分	發熱量
葦子溝	五・八四	九・四九	四一・二五	不粘結性	四三・二七	灰白色	一・一六	四、一五六
棟子溝	八・五九	二八・八三	三一・一三	同	二九・二五	同	一・二〇	三、六九六
銀窩	九・五九	四九・一六	二七・一八	同	一三・五七	同	一・七〇	四、二四四

五　販賣

販賣　本炭の販路は附近一帶の村落及錦州、錦西、木頭城子方面にして炭價は山元百斤塊六角、切

込四角乃至六角、粉二角乃至三角てある。（大正九年十月調）

備考 本文は主として大正五年關東都督府民政部調査東部內蒙古鑛產調査復命書に據る。

第五款 撫順礦區外諸炭坑

撫順礦區外諸炭坑

位置

一 位置

撫順炭礦の東西兩端に隣る陰小なる地域に於て稼行せる數箇の小炭坑がある。其東方の搭連炭坑は撫順炭礦に合併濟なるも、西部には同炭田を南緣とせる連嶂か古城子河流域にて斷たれ再ひ其西端小瓢屯字小南溝附近の丘地北麓に現在せる下部夾炭層に屬する炭層を採掘せる一群がある。卽ち小瓢爾屯炭坑、蛇窩炭坑、古城子炭坑等之てある。

二 諸炭坑各說

瓢爾屯

（一）瓢爾屯炭坑　從來潤興公司炭坑として知られた。撫順驛西約二哩小瓢屯村の東北部に位し、鑛區は原一、三五四支畝、擴張二、一一〇支畝てある。開採以來久しく排水の爲め困難せしも大正六年末南昌洋行投資の下に新生命を得、撫順炭礦指導の下に著々進行し、大正七年以來出炭を見た。又本炭坑は大正七年六月より古城子なる華勝公司の採炭設備一切を繼承し經營しつつある。山元よりは輕鐵トロを敷設し運搬に便する。大正十年四月迄其出炭販賣を滿鐵と契約

したか今は自由販賣に移つた。

蛇窩 (二)蛇窩炭坑　瓢爾屯、古城子兩鑛區の中間に位置し、天寳公司の經營に係る。本炭坑は最初保元公司の經營なりしか、其後營業權一切を天寳公司に讓渡し、僅に採掘權のみを保留して出炭に對する一割五分を天寳公司より徵收するの契約を結んだ。然るに天寳公司は久しからずして經營難に陷り諸人より前借を徵し、採掘營業共に四分五裂に分割せる爲め悲境に沈んだ。原來天寳公司は其鑛區漸く一萬坪内外の地を數箇に亂掘せる結果、所々に自然發火を起し、火燃地下を繞つて噴出せるに之を注水消防し、鎭火せは汲水採掘するなと目前の營利に汲々として永久計畫なき爲め、其内部は既に荒廢を極め、加之埋藏量多くも三四十萬噸を出てさると、濫掘甚しきとに因り、鑛區の壽命は甚た短かい。

其他塔連炭坑の東隣東洲河の東方に阿金溝炭坑かあり、一日約五六十噸を出炭する。

第六款　牛心臺炭田

牛心臺炭田 一　位　置

位置 牛心臺炭田は大正四年日支條約に依る南滿洲九鑛山の一にして、本溪縣下に屬し、本溪湖炭田の東約五邦里太子河上流左岸に位する。上牛心臺、下牛心臺の二部落より成り、附近に牛心

臺、小南溝、老煤銅、紅臉溝、王宮溝等の諸炭坑があり、本溪湖、牛心臺間に溪城輕便鐵道の便がある。

二　沿革

沿革　本炭田は往年朝鮮族により採掘せられたりと傳へられ、後順治七、八年頃山東省人採掘せりと云ひ、光緒初年に既に五、六十萬斤の出炭ありしと傳へられる。本炭田の鑛區は約一、五七七萬餘坪に達し、石炭產地として知らるるものに左の十四箇處があり、內下牛心臺は祐信公司紅臉溝、小南溝兩坑は日支合辦彩合公司（第一編第八章參照）に、王宮溝は石本鏆太郎の手に夫々採掘權を有する。本炭田の炭坑には左の如きがある。

上牛心臺、下牛心臺、老觀拉子、王宮溝、大南溝、小南溝、紅臉溝、柳樹桃子、窰子峪、永峪溝、桃園、腰節、灰山、前廠子

三　地形及地質

地形　炭田の地形は三面山に圍まれ盆地狀をなし、西北の一方のみ太子河の谷地に展開する。含炭地は該低地に臨み略半圓形をなせる丘陵地にして、下牛心臺より紅臉溝及大南溝に通ずる小溪により三分される。

炭田の地質は石炭紀含炭層より成り、オルトヴイシヤ紀石灰岩層其下部に位し炭田周圍の峻峯をなす、石炭紀層を分ちて下部石炭紀層、上部夾炭層の二部となすへく、下部石炭紀層は灰色頁岩、紅綠色凝灰質頁岩、砂岩及二條の石灰岩より成り、其層中には全く炭層を認めぬ。上部夾炭層は頁岩、砂岩及礫岩より成り炭層は十層内外と判斷される。下部石炭紀層は大南溝附近にて概して南北に軸を有せる背向斜層を繰返し、斷層に富み稍複雜なる構造を示し、上部夾炭層は一般に規則正しく盆地の中心に傾斜する。

四 炭層及炭質

土人の言及實見とに據れは其炭層は

地域	炭層	厚	炭層	厚
下牛心臺附近	臭大立層	四—七尺	香小立層	一—二尺
	小臭立槽	一—二	大腌子立層	二—五
	臭腌子立層	三—五	臭小立層	一—二
松樹嶺附近	蓋山	一—二	別層	一—四
	上二路	三—一〇	夾皮	二—四
	下二路	一—四	臭夾皮子	一—二
	上三路	一—四	臭大層	四—一〇
	炸子層	一—四	小臭層	一

地方	炭層	層厚	炭層	層厚
紅臉溝附近	蓋山	一―二	上二路	三―四
	下二路	二―四	小二路	二―三
	炸子層	二	臭大層	三―九
	臭小層	二―五	三接	一
王官溝附近	蓋山	一―二	上二路	三―四
	下二路	二―四	紅煙煤子	二―三
	炸子層	二	臭大層	二―七
	臭小層	二―五	小三路	七―八

右の如く各炭層名稱一致せさるも下部の臭大槽は各區域共採炭せる故、之を標準とせは其下に二枚の炭層あるは明かてある。層厚は一般に變化多く臭大槽の如きも二尺乃至一〇尺の變化をなす。

炭質　炭質は各層を通して大差なく、無煙炭にして脆く坑外に出つるものは殆と粉炭のみとし、採掘は甚た容易なるも塊炭を得ることは困難てあり、成分は硫黃分及灰分多き缺點かある。

備考　地質炭層に關しては明治四十三年滿鐵地質調査所調査報告に據る。

第七款　五湖嘴炭坑

一　位置

五湖嘴炭坑　復縣管下、縣城の南約九〇支里、普蘭店の西八〇支里、亞米利加灣の海岸に在る。其上陸地

には南海瑪頭、東海瑪頭の兩海岸がある。前者は主に石炭の積込に供し、露人の築設した突堤があり、後者は艀船棧橋にして川上、三井、櫻井、福井組私設の粘土積込棧橋がある。

沿革

二　沿革

本炭田は東票及西票に分たれる、東票は光緒二十八年（一九〇二年明治三十五年）西票は同二十六年に露人ジオータウシチーが二十五年間の採掘權を得た、後民國二年大業煤廠公司之を引受け採掘中したが、大正七年廢坑に歸した。然るに同九年一月新に大連順興鐵工廠主周文貴を財東に得て名を振興公司と改め、元の大業煤礦廠總理曲宗泰を總理とし隨四臣、吳文九の二名を副總理とし資本金百二十萬元を以て事業を繼承した。

炭層

三　炭層

石炭紀層に屬し、炭層は約三枚あるも可採は一枚にて層厚數寸乃至數尺である。

炭量

四　炭量及炭質

炭量は可採炭量百八十萬噸內外（木戶所長の說）、炭質は光澤あり稍々灰色を帶へる黑色の無煙炭なるも、概して脆弱にして粉炭多く塊炭は僅かに一二割を占むるに過ぎない。（第一編第六章分析試驗參照）

五　採掘狀況

採掘狀況　現在使用中の斜坑は二箇にして、共に人道に供し一箇を入氣坑他を排氣坑とする。竪坑は六箇あり共に運炭及材料の搬入に使用し、其一部を排水及入排氣坑に兼用する。採炭には片鶴を用ひ一切火藥を使用せぬ。

六　現況

現況　目下稼行中のものは東票一坑のみにして、西票其他の地點は作業を休止中である。大正十年春従業中の勞働者數は約二百人にして、採炭は大把頭をして之を請負はしむる。採炭夫一人一日（十二時間）の採炭高は約五千斤にして、其勞銀は一箇月約十六元（食事各自持）内外である。調査當時の一日出炭高は約十二、三萬斤と推定された。

炭價は山元にて一萬斤に付塊炭一二〇元、切込六五元位であり、其販路は金州、復州、芝罘龍口、營口、蓋平、普蘭店等の各地で其輸送は專ら支那式帆船に依るものか多い。

備考　本文は大正十年滿鐵地質調査所報文に據る。

第八款　田什付溝炭田

田什付溝炭田

一　位置

位置　田什付炭田は大正四年日支條約中の南滿九鑛山の一にして、太子河の上流本溪湖より約二〇

○支里田什付溝口より本溪湖に通する大道上より約一五支里に位する大堡、全家堡子、孜家堡子に跨り大堡を以て中心とする。

二　沿革及現狀

沿革　本炭田は約百四、五十年前乾隆年間の開採に係り、咸豐より光緒に亘り同地附近製鐵業の勃興時を最殷盛時代として斷續的に稼行された。其後本炭田の主要部分は富華公司の鑛區に歸し、一般炭界の好況に連れ、大正四年以來採掘中なるか、本溪湖煤鐵公司にて之か一手販賣契約を結んて居る。

現狀　其他の鑛區は大正七年中大倉、石本、深川の三人か採掘權に付き競爭中なりしも、後深川喜次郎の獨占となり日支合辦の形式にて採掘しつつある。

三　地形地質

地形　本炭田の地形は田什付溝河、杉松河及田什付溝河の一支流によりて形成され、其間に二箇の丘陵を生する。南に在るものは本炭田の主要部を形成せるものてある。

地質　地質上本炭田の基礎をなせるは黝色石灰岩の厚層にして附近に廣く分布する。其上に薄き頁岩と薄き泥質石灰岩の互層かあり、其上に又頁岩を主とせる頁岩と砂質頁岩の互層かある。是れ本炭田の夾炭層にして其色主として淡褐色なれとも、時に黑色の炭質頁岩を見ることかある。此夾炭層は二疊紀のも

のと判斷される。

四　炭層炭質

炭層　炭層は層位錯雜し大堡附近にては見掛上十枚乃至九枚あるか如きも、其他の地方にては現今層厚二尺内外のもの一枚若くは二枚を見るのみであつて、其詳細は尚不明である。炭層は炭田の兩端にては南北に近き走向をとり、西に二〇度の傾斜をなすも、南すれば走向東西に變し傾斜二五度を示す。

炭質　炭質は無煙炭及半無煙炭にて多く粉炭となり易く塊炭を得難い。孔家堡子のものは粘結性を有し骸炭製造に適する。

産地名	水分	揮發分	骸炭	骸炭質	灰分	灰色	硫黄	比重	發熱量
大堡	一・三〇	一一・一七	七〇・三一	不粘結	一七・二二	帯褐鼠色	〇・三八	一、五三九	六、〇五〇
孔家堡子	一・九五	一四・三五	七七・一二	粘結	六・五八	同	〇・九五	一、四九八	六、三二五
大堡大東溝	一〇・〇五	一五・一三	七六・七二	粘結性	七・六〇	淡褐色	〇・五〇	―	七、三六〇
同	二〇・二四	一三・五三	六八・五四	同	一八・一九	同	〇・五〇	―	六、六〇〇
同三道溝	〇・七五	一三・七六	七六・二五	稍粘結性	一〇・〇〇	同	〇・二四	―	六、九三〇
同二道溝	〇・〇七	一〇・五七	六五・三四	不粘結	二三・七六	同	〇・二六	―	六、〇五〇
同氷溝	〇・二七	二三・一三	五八・四七	同	一七・八二	同	〇・三二	―	六、三八〇

備考　本文は大正六年二月滿鐵地質調査所調査報告に據る。

第九款　杉松崗炭田

杉松崗炭田

一　位置

杉松崗炭田も亦田什付溝と同しく南滿九鑛山の一にして、海龍縣の東南約一〇〇支里、通化縣との交界に在り、車馬の交通自在てある。

二　地形及地質

地形　炭田一帶の地北山城子大高原の東端に位せる波狀丘陵地、東隣に稍急峻なる孤頂子山ある外著しき地貌を呈せぬ。

地質　基盤片麻岩系（主に黑雲母片麻岩）にして區域の西半部に露出し薄き綠泥片岩を介在し走向北々西、傾斜東々北、石灰岩（「オルドヴイシヤン」と思はる）片麻岩を被覆し數多の分離せる盆地を形成する。走向不定なれと概して東西てある。

三　炭層

炭層　本炭田は嶺西、嶺東、北太陽區の三區に分れる。

嶺西區にては炭層は長さ七百間、幅東部に在りては四百間なるも西するに從ひ、漸次狹まり二百間內外の西々北走せる向斜層をなし、全區を通して一大馬槽形をなす。當區は炭田中の最

要部にして從來最も盛況を極めた處である。鑛區の最西進寶塞附近にては向斜層の幅緊縮し、少量の石炭を出すのみてあるか、東するに從ひ漸次炭層の厚を增し、走向は槪して西々北より東々南に延ひ、其向斜軸は北に偏し北翼は幅狹く、且著炭距離深きを以て傾斜急峻なるにも拘らす南翼のみ主として採掘される。嶺東區は構造漸く複雜した波狀をなし、炭層は處々に小盆地を形成し、層厚も一尺乃至六尺となる。北太陽區は西北隅に獨立せる一團にて東西に走れる二箇の向斜層より成る。

四　炭質

炭質　石炭紀に屬する亞無煙炭にて半金屬光澤を有する良炭なるも、炭質槪して軟く、多量の塊炭を得難く東すれは夾石多き傾あり、硫黃分少きも灰分は多きに失する。

分析表（發熱量中Bはベルチエル 無印はトムソンとす）

產地	水分	揮發分	骸炭分	灰分及色	硫黃	比重	發熱量	骸炭性
杉松崗	一、七〇〇	二二、二〇〇	七六、一〇〇	一四、四九〇 淡褐色	〇、七二〇	一、四四〇	六、六〇〇	不粘結
同	一、二三九	二〇、五〇一	七八、二六〇	一〇、六二〇 同	〇、九五三	一、三四四	六、七二〇	粘結性

同大窰	八、四九六	二〇、七二四	七〇、七八〇	同 五二、七〇〇	〇、二六一	一、八九九	B 一、七九〇	不粘結
同西遠來窰	一、一四二	二五、六七八	七三、一八〇	淡灰色 一七、三四〇	〇、六七八	一、三三五	六、二九〇	粘結性
同東遠來窰	三、〇五三	三〇、三〇七	六七、六四〇	黄桃色 二一、七八〇	一、〇二四	一、二九九	六、四九〇	同
同義和窰	一、五〇四	三〇、九三六	六七、五六〇	赤褐色 一〇、二〇〇	〇、八七五	一、二八八	六、六〇〇	膨脹粘結

第十款　鐵廠炭田

鐵廠炭田

一　位　置

位置　鐵廠炭田は南滿九鑛の一にして、通化の東東北渾河の左岸四道溝と相對し、大羅圏溝に近く位する。通化よりの交通は多少施工せは車輛の通過容易てある。本鑛の採掘に就ては曾つて露支間に交渉かあり、光緒二十九年以來支那人か採炭した。

二　炭質及炭層

地質　地質は石灰岩上に硅岩、黒色板岩、砂岩、礫岩の互層より成り、其上に大小三枚の炭層を夾む。諸岩の走向は殆と東西にして傾斜北五〇度てある。地形上南北に走れる山脈は恰も背斜軸に相當し炭田を嶺東、嶺西に分つ。嶺東區は炭田中多く採掘されし處にして背斜軸附近は傾斜

急なるも山麓に進むに從ひ漸次水平に近く、炭層の厚さは處により變化甚しく四尺乃至一〇尺に膨縮する。嶺西區は層厚炭質共に劣り二尺乃至一〇尺內外の膨縮し傾斜は概して緩である。炭質は良好なる無煙炭にして骸炭に適する。其分析の結果を示せは

水分	揮發分	固定炭素	灰分	硫黃	發熱量
〇・四五	二四・六〇	五七・一五	一七・八〇	〇・四〇	六、〇五〇

第十款　其他省內諸炭坑

其他省內諸炭坑

炭坑名		位置	地質	炭層	炭質	炭量	權利關係	其他
炸子窯		瓦房店驛の東方六支里	石炭紀	一枚乃至三枚數尺のもの	有煙炭不粘結	不多	滿鐵	森田彦三郎に貸付稼行中
石門寨	石門寨	撫順の東北三〇支里	第三紀層	四枚あり、數寸乃至二尺五寸	褐炭弱結性	相當	張順堂伊豫組にて販賣契約	
	下章堂及白龍山	撫順の東北	同	約一丈の夾みを以て二層或は三層並走するもの〻如し	同　同	同	光緒二十九年利用公司採炭して中止す鑛業權周海淸に歸す	邦人香野牧野等關係
小市		本溪縣太子河上流一二〇支里所謂四平街炭田の一部	石炭紀	完全なるもの六枚層厚五、六寸乃至二、三尺	亞無煙炭　同	同	無し	

寒馬集	本溪湖東南一六〇支里	侏羅紀	數枚あり何れも數寸乃至二、三尺の薄層	同 粘結性	不多	雙合裕煤鑛公司東洋炭鑛株式會社にて採堀販賣契約	土法稼行
團山子	福金嶺驛西南一〇支里	同	含雲母頁岩及砂岩より成り炭層一枚?て夾有す	半無煙炭 同	相當	無し 部落民亂掘す	
懿路	新臺子驛の東約六支里	同	一枚乃至三枚あり層厚一、二尺	褐炭 不結性	少し	無し、以前愛商公司加藤淸吉の關係があつた	休止
放牛溝	開原の北三〇支里、昌圖驛の南二〇支里	同	炭層は叭拉嶺（一―二尺）麵子曹、（二―二五尺）底曹（四―六寸）の三枚あり、更に南北西丘間に大曹がある	有煙炭 弱結性	同	百餘年間土人亂堀す	同
大臺山	鐵嶺の西北約四支里	同	二枚あり層厚何れも一尺―四尺	褐炭 不結性	同	華盛公司買鑛す	同
沙河子	昌圖の東北一〇支里	同	完全なるもの八枚あるも數寸乃至四尺の層厚に過きす	同 同	同	日支合辦同興煤鑛公司	同
掏鹿	西豐縣の北二五支里乃至四五支里間に數箇の炭坑がある	同	三尺乃至八尺もの一枚主要をなす	同 同	稍多	（一）鴨子園＝天成公司、銘鼎豐（二）太平嶺＝富泰公司（三）小梨樹河子＝豐北公司、豐東公司	土法稼行一箇年産額約一萬噸

八道溝	黑山縣下、新立屯西南六〇支里黑山西北二〇支里	不明	炭層十二枚あり、上部は灰青色頁岩其上部に白色粘土の薄層あり、又炭層下盤は黑色頁岩より成り現在一七〇尺迄進み礫岩を掘鑿中	同　同	未定	張作霖の幕僚閻廷瑞を總辦さする奉天鑛務局の著手せるもの	試錐中打京奉線より虎山驛五〇里輕鐵敷設中支
半截溝	柳河縣の東々北九〇支里	同	一枚にして二尺乃至五尺	亞無煙炭	稍多	大興窰外十三名	休業
仙人溝	柳河縣の東々南四〇支里	同	二枚にして二尺乃至五尺	同　粘結性	少し	無し	土法
雙山子	寬甸縣下、安奉線草河口より六〇支里	同	一尺乃至四尺の瀝青質板岩	同	同	光緒末年發見、土人か黃土さ混して煤球さす	同
蔡子窰	太子河上流城廠河の上流五〇支里	同	層厚二尺もの一枚　?	半無煙炭	同	光緒二十五年頃開採せしも廢坑	休止

其他三道陽叉、大灣溝等かある。

第七節　吉林省

第一款　奶子山炭坑

奶子山炭坑

一　位置

位置　本炭田は吉林省城の東々南二三〇支里に位する。大蛟河街の東々南二五支里泥鰍溝に在る。世に五龍屯炭坑として知らるるは、本炭坑及北方約五支里なる黄花甸子炭坑とを併稱せるものである。大蛟河街は縣内の要衝であり、本坑よりの通路は同地を通するもの其他吉林、間島、寧古塔にも車行の便かある。

二　沿革及現狀

沿革　本炭坑は光緒三年（明治十年）滿洲旗人尙忠奇天寶窰の名にて開掘せるを濫觴とし、次て楊茂齡の手に之を移し、爾來斷續的に採炭した。光緒二十四年旗人傅春林亦南方約二支里（今の奶子山炭坑）に世興窰を稼行したか、何れも收支償はすして休山し、傅名義の分は遂に同二十九年李茗に讓り、更に轉して高啓明に賣却し、茲に始めて公司組織に改め、德興煤礦公司と公稱し一日三〇噸内外の出炭を見たか、地下含水の多き爲採掘には夏季を避け、冬期五箇月間を稼行期とし以て今日に至つた。

現狀　卽ち現礦區數約五二萬餘坪は德興煤礦公司（代表者高啓明）の下に經營されてある。

三　地形及地層

地形　本炭田は北に嘎呀河を控へ、南は泥鰍溝を以て界せられ地形自ら廣濶なる基地を形成し、處處に浪狀丘地かある。地質は侏羅期に屬する粘板岩、頁岩及砂岩等より成り、洪積層は侏羅紀

夾炭層の上部を被覆し、沖積層は嘎呀河及泥鍬溝流域に發達する。

四　炭層炭質

炭層　炭層は大層（層厚三〇尺）、第一層（層厚五尺）、第二層（同上）より成り、傾斜は一定せさるも概して三〇度内外てある。走向及傾斜の方向も褶曲波狀を爲せる結果不完全てあり、各層の關係は夾石多く且つ各層間の距離は甚た接近する。

炭質　炭質は褐炭に屬し品質は良好てない（分析表參照）其炭層は本炭層かポケット狀を以て存在する關係上推算に困難なれとも約二百三十萬噸以上にして、既採炭量は十萬噸を出まいと推定される。

五　採炭一般

採炭　開坑は支那式土法にして小窰（露頭部にて水準以上の姑息堀をなすもの）及大窰（一切の規模大にして排水及通氣坑を備ふ）の二種あり現今（大正七年六月）大窰設備六坑及多數の新舊小窰を以て採炭しつつあるか、人力にて排水する爲め水準以下の採炭殆んと不可能てあり、從つて出炭年額三百萬斤内外てある。

六　販賣

販賣　該地方一帶か吉林の密樹林地帶にて燃料に豐富なる爲、附近の需要は年額八〇萬斤を出てぬ然れとも拉發河の水運により吉林に發送せらるるものは二百萬斤（大正六年度）に及ひ、同炭坑唯一の

銷場である。炭價は噸當換算(大正七年六月)山元金四圓一一、吉林一七圓六四とする。然れども若し夫れ將來吉會鐵道の開通を見んか、其經濟的價値は直に昂上し鐵道沿線各市場に向て大銷場を發見し得へきてある。

第二款　缸窰炭田

紅窰炭田

一　位置

位置

缸窰炭田は吉林省缸窰鎭を中心とし、西南部は吉林縣、東北部は舒蘭縣に屬し、西南北東共に三〇支里に發達せる炭田の一部にして、舊記に徵するに本炭田は更に北々東棒槌溝に至り、缸窰林子、太平河を經て遠く長壽縣一面坡(東支鐵道主要驛)附近に及ひ其延長二六〇支里餘に亘れりと稱せられる。大正四年日支協約により特種の權利關係を我國に結へるは其吉林省に屬する部分てある。

産炭地は吉林省城の北々東約一〇〇支里、烏拉街の東北約四五支里に在る缸窰の北約八支里に位し舒蘭縣下に屬する。

二　沿革及現狀

沿革

本炭田の發見は口碑に據れは嘉慶末年(約百年前)に係り爾來斷續的に姑息掘されたものらしい。

光緒二十八年陳樹勳（湖北人）同志を糾合して缸窰（俗稱老局子）の礦業權を得。缸窰煤礦公司を設立し、一箇年約四千萬斤の出炭をなせしも湧水の爲中止し、復舊計畫中吉林將軍達桂の掣肘を受け、達桂更迭するに及び光緒三十三年外資注入の目的にて日露獨商人等と折衝を重ねしか成立せす、遂に宣統三年春中止して廢坑となつた。民國二年九月に張王才なるもの缸窰の西北四支里（炭田の西緣）なる西溝の採炭に著手し、其東南二支里なる小頂子及東五支里なる閻家溝も亦土民によりて同年より開掘採炭された。

而して現在本炭田の權利關係は左の如くてある。

吉林縣屬地方
- 小口前區域
- 西溝坑區域
- 老君堂區域

（以上）共益公司鑛區

舒蘭縣屬地方
- 小頂子區域（一名荒頂子）
- 閻家溝區域
- 大石頂子區域
- 地局子區域
- 半截河子區域
- 二道河子區域

（以上）天倉公司及邦人某の兩方面より礦區出願中

三 地形地質

地形 吉林より以北缸窰鎮附近に到る間は概して侵蝕高原性の地貌を呈し、波狀形小丘の配列せる外、並地以上は屢々百米突餘の高地突出せることかあるも急峻てはない、水流亦總て緩漫にして地形既に老期に達せるものと認める。缸窰炭田は松花江の一支流被陰河の源流黃河の沿に位し、附近總て低平地にして沼澤か多い。

地質 地質の基盤は片麻岩にして夾炭層は砂岩及頁岩の互層より成り、北方若くは北々西に傾斜し地質時代は未た化石の發見なきも多分侏羅紀以後のものと思はれる。

四 炭層

炭層 露頭實況と把頭の言を綜合するに、本炭田の炭層は三枚乃至八枚より成れるも、稼行炭層は二、三枚にして各區域に依りて各々差異かあり、且つ炭層間の距離及炭層の厚さも同しくない。走向は略北六〇度東に延ひ、傾斜は西北にして各所多少の不同あり、卽ち鑛區外なる歪石拉子附近にては立槽に近く老君堂(一名老煤窰)小頂子附近にては三〇度內外の扁平槽をなし、閻家溝附近にては一五度內外となり、東漸するに從ひ二道河子附近に至れは殆んと平槽となる。

炭質 炭質は褐黑色を呈し全層を通し略同質にして閃炭、暗炭或は炭母等の區別を立つること困難

てあり、要するに炭化作用の度進まさる褐色褐炭にして、所謂褐炭に近く、蒸汽用として火力低きに過き、僅に焼鍋及油房に供せらるるのみてある。（分析表參照）

五　採炭一般

採炭　採掘期は毎年九月末又は十月初より翌年三、四月迄とし、解氷期に入り湧水多きに至れは之を中止し、採炭期に入り新に開坑する。現在該炭田は吉林縣屬地方は共益公司、舒蘭縣屬地方は天倉公司により經營せられ、兩公司は何れも吉林省城に事務所を有する。採炭法は支那式土法に則れる姑息掘にして、坑は悉々斜坑とし二〇度乃至三〇度の傾斜を以て下り著炭すれは、層向及傾斜の方向に坑道を穿つて採掘する。出岩額は天倉公司は大正九年九月より翌年四月迄約三千噸を出したか岩質惡しきを以て多大の出炭は望み難い。

六　販賣

販賣　目下販路は吉林、九站、烏拉街等炭田附近一〇〇支里以内に限られ、主なる用途は焼鍋、焼甕、油房等にして總產額の約九割を占め、自家用として僅に一割に過きない。炭價（大正十年五月）は每百斤、吉林三五吊、山元一五吊（當時吉林官帖相場金一圓に付八〇吊）てある。

七　其他

其他　其他本炭田中の炭坑として左の諸地かある。

名稱	位置	地質	炭層	炭質	沿革	現狀
小口前炭坑	缸窰鎭西南二〇支里	侏羅紀層 ?	五枚あり第四第五層の三、四尺ある外他は一、二尺の厚さあるに過きぬ	褐炭	光緒二十二年以來斷續常なく何れも收支償はすして休止す	休止中
棒槌溝炭坑	舒蘭縣東六支里より東北三支里に及ふ	同	三枚あり、走向東北、傾斜西北にして角度は土地により不同	本炭田西南部のものに比し良質	光緒二十五年王福海始めて採掘、爾來經續採炭	採炭中

第三款　沙河子炭坑

一　位置及沿革

位置　沙河子炭坑は昌圖驛の東北約一〇支里、滿井驛東方六支里に位する。

沿革　乾隆末年の發見にして光緒三十年頃迄斷續的に稼行したか、同三十一年露國人バイナルなる者來りて採掘を開始し、同時に滿井驛より輕鐵を敷設し大規模採炭設備中日露戰役起り放棄した。明治四十二年森田彥三郎支那人某名義にて採炭に從事せしも、坑内湧水多く四十一年事業中止。爾後支那人か一日二、三十噸の出炭をなしつつあつたか、大正六年四月本庄波衞は徐根閣と合辦して同興煤鑛公司(資本十萬元 拂込二萬元)の名下に同年十月より採掘に著手したか、同八年收支相償

はすして中止した。

二　地質及炭層

地質　侏羅紀層に屬し、炭田構成岩層は黃灰色乃至綠灰色の極めて軟弱なる頁岩、砂質頁岩、竝砂岩礫岩の互層にして、下部は砂岩を主とし上部は頁岩を主とし、兩者の中部に炭層を介在する下部層及炭層は不明てある。走向は北三〇度乃至四〇度にて北西に一〇度傾斜する。炭田の基

炭層　盤層は片麻岩を主とし別に淡紅色細粒狀の半花崗岩質岩脈かある。既知炭層には八寸、三尺、六尺の三枚、其他八尺層かある見込てある。炭質は瀝青炭とし結性に富むも灰分多く發熱量は低い。

第四款　杉松崗炭坑

一　位置

杉松崗炭坑　和龍縣管下、咬河の南約四邦里に位し、南滿九鑛山の一てある。

二　炭況

炭坑五箇を有し、炭質は甚た豐富てある。且無煙炭質にして甚た良炭てある。

三　概況

明治四十一年頃には鑛夫五百を使役し一日平均三萬斤を採掘した。產炭の多くは吉林市に輸送せられ、其品質の佳良なるか爲め吉林市場に於ける市價は他炭に比し六倍以上の高値を保持した。

其他省内炭坑

第五款　其他省内諸炭坑

炭坑名	位置	地質	炭層	炭質	炭量	鑛業關係	其他
火石嶺	吉長線營城子驛の北八〇支里	侏羅紀	二枚あり層厚一尺乃至四尺	褐炭 不結性	相當	大正六年保吉煤鑛公司開採、一時悲境に在りたるも同七年資本主を得て洋式に改む	一日出炭三〇噸
馬家溝	火石嶺炭田の一部にして東北約五支里	同	七、八尺もの一枚	同 同	少し	東源公司	同
老頭兒溝	局子街の西八邦里	同	二尺乃至四尺もの一枚	有煙炭 不結性	相當	延和煤鑛公司のものなりしか、大正九年大興合名會社さ鑛業權者溫繼業さ合辦	大正八年出炭三一九擔山元さ龍井村間に手押車を設く
莫里淸	伊通縣下公主嶺の東北五〇支里	?	一尺餘一枚?	亞炭に近く我近畿地方產第三紀炭に彷彿	少し	無し、大正七年大疙瘩より技師來り試錐せしも著炭せなかつた	休業
牛拉山	伊通縣下、四平街驛の南々東二〇支里	同 ?	不明	品質不良	同	日露戰前露人の開掘なるも其儘さなり、後日支人に採掘したことがある	同

甑山洞	和龍縣下	未詳	七、八尺及二尺もの二枚	褐炭劣等	三、四十萬噸と稱す	甑山洞華盛公司	土法、一期出炭一〇〇噸內外
轉心湖及土山子	局子街西南約一〇〇支里	同	五尺內外一枚內外	有煙炭劣等	兩鑛にて六十六噸	延和公司其他	土法一箇年出炭二、〇〇〇餘噸
南大溝	伊通縣下、局子街西南一〇〇支里	同	五尺もの一枚內外	同夾石多し	不明	大正二年發見、鑛業權者は劉某なれども父子鬩著と坑內出水の爲休業	休業
密山	密山縣屬、穆稜河上流穆稜驛より西一二〇支里	同	不詳	一露人か試驗せしに良好と稱するも一見良質と思はれす	約百方支里	原鑛主袁大漳大正九年米支合辦說傳へられしか大正十年官有に歸し商民の採掘を禁す	約一五年より採掘附近の需要及太平嶺、穆稜驛に多少搬出す、年產三〇萬斤と云ひ二〇〇萬斤と云ひ不明、夏は出水の爲休業
東興	東興縣屬	同	同	良好と稱す	不明	原鑛業人李悅出願せしか未許可中、劉明啓等私に東興煤鑛公司と出願す李悅之か取消運動をなし六年十月復活す	目下坑夫三〇人、一日約六〇萬斤出炭但し輸送の便なく露領沿海州及附近にて賣捌く
天河	朝陽鎭の東約一五〇支里	石炭紀層	二枚三尺乃至五尺	粗惡の有煙炭	同	不明	休止

第八節　黒龍江省

第一款　札賚諾爾炭坑

一　位置及沿革

位置　沿革

札賚諾爾炭坑は臚濱縣下に屬し、東支鐵道西部線札賚諾爾驛の西北四粁の地に在る。

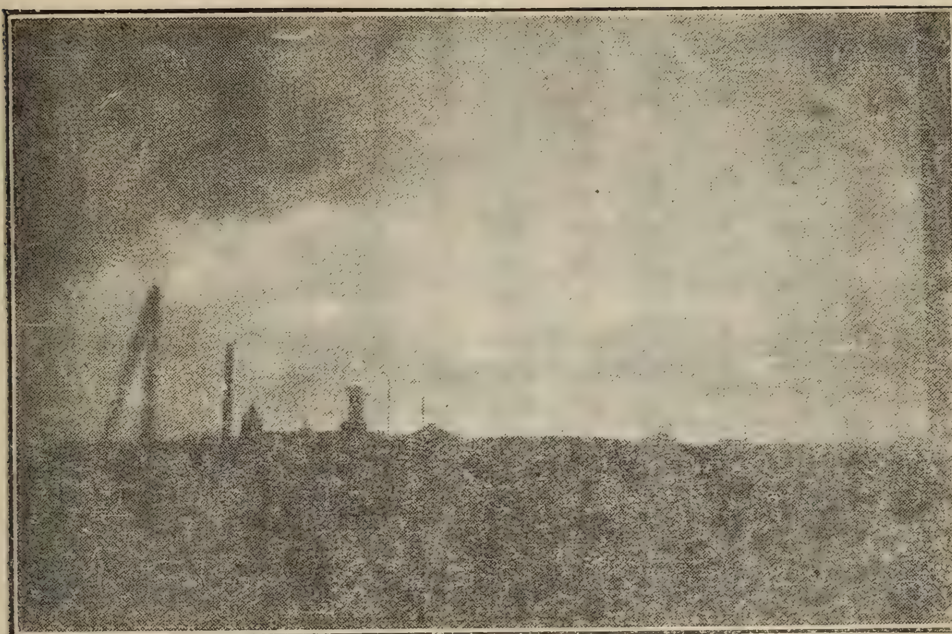
炭坑の所有及鑛業權は東支鐵道會社に屬するか、之を自營することなく一定期間の採掘權を貸下け、他人をして經營せしむるの方法を採り來つた。大正七年迄は露人キリーロフ其權利を有せしか、其經營振消極的の爲め、東支鐵道にては採炭量增加の必要上、積極的經營志望者たる露人スキデルスキーに代らしむることとし、スキデルスキーはキリーロフに露貨七〇〇萬留を提供して大正八年三月其權利を繼承した。

備考　一説に支那は大正九年以後東支鐵道の警察權囘收の結果之か費用の捻出に苦しみ、本炭礦を提保として一千萬元の借款を起さんとの議かあつたと傳へられる。然れとも正當の解釋としては支那か任意に借款擔保に提供すへき性質のものなていと評せられた。

二　炭層及炭質

炭層

鑛區は東支鐵道線路の南北に跨る。炭層は未た不明なるも、東方に向ひ約八度の傾斜を以て擴かるらしい。現在採掘中のものは鐵道路北の露天掘坑にして長さ一露里（我九町四六間強）、幅四サージエン（一サージエンは我七尺四〇八八）、炭層の厚さ三サージエン内外て、炭層上土層の厚さは七乃至八サージエンに達する。



札賚諾爾炭坑

炭質

炭質は光澤なき黑色塊て概して脆い。火力緩漫なるも耐久力に富み、發煙稀少て煖房用に適する然し熱量低き爲良好なる機關車用又は工場作用としては使用に適せぬ爲之等に對しては從來撫順炭を使用したか、近來之を禁したと傳へらるる。滿鐵中央試驗所分析の結果は左の如くてある。

種類	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性狀	灰分	灰分色相	全硫黄	窒素	發熱量	比重
第十二號炭坑	一一・六三%	四五・三七%	三四・五四	不結性	七・八六%	帶綠灰色	〇・二五%	—	B 六、四四五	—
第五號炭坑	一〇・四五	三八・二三	四〇・七〇	同	一〇・七二	淡褐白色	〇・二〇	—	B 六、三四	—

三 出炭量

出炭量 キリーロフ時代は年産出八〇〇萬布度を限度とせるも、スキデルスキーは一箇年一、五〇〇萬布度を最小限度とし採掘計畫中てあり、最近出炭量は大正十年一月三五〇萬布度、二月一九二萬布度て一日平均出炭量は三〇貨車(一貨車五〇噸)とし、同驛より發送する石炭列車は一日一回乃至四回にして、必要あれは一日三〇萬布度を積送し得ると稱する。過去六年間の出炭量は左の如くてある。

年次	貨車數	斤量(一噸を六二布度とす)
一九一五	未詳	一三、〇一二、九九〇布度
一九一六	一三、七六一	一四・一八八、七三九
一九一七	一一、八二六	一二、五二七、六〇三

一九一八	二一、一七〇	二二、六六一、一六三
一九一九	—	—
一九二〇	—	二三、五〇〇、〇〇〇

本炭の需要先は主に滿洲里哈爾賓間の沿線各地に十分の二を供給し、他は東支鐵道用に充てる。大正十年炭價は山元賣値東支鐵道に對し一布度露貨三〇哥、地方側に同上三五哥である。

備考 本稿上梓後札賚諾爾炭坑に關する最近の詳細なる資料を入手したが、本文訂正の機を失した爲め、追補として章末附八二頁に付した、參照されたい。

第二款 甘河炭坑

位置 甘河炭坑は齊々哈爾の北約二〇〇支里、布西縣下葦塘溝に在り、附近の地名を九峰山と云ふ甘河及嫩江は何れも帆船の航行を許し、殊に嫩江は淺喫水小蒸汽を通すへく、又甘河沿岸大石摺子から輕便馬車鐵道の便がある。（採炭中止後之を撤去し、僅かに鐵高山、博爾氣間五〇支里間を殘留する）

沿革 本坑は原と民營として頗る有望と稱せられしか、大正三年黑龍江廣信公司の所有に移し運搬設備を加へ、當時年出炭量五一萬噸に及ひしか、軍民長官の交迭頻繁なると事業經營方針一定せさる爲め、開採以來官款のみにても一百萬元の損失を蒙り維持困難となり、大正七年該廠所有の物件家屋及鐵道等を財政廳の保管に移し中止の儘てある。

甘河附近は探鑛未た遍からさるも、其含炭面積約六、七百方支里に亙るものの如く、九峰山一帶は那邊にも石炭を發見し得へしと稱せられ、廣信公司にては當初九峰山西部地區を開採せしか、大正五年出水の爲め中止し更に九峰山を去る五八支里、甘河南岸鑛山地方を採掘出炭せしも經營宜敷を得すして中止した。

炭質　炭質は土語白煤と稱せらるるものにて家事の煖房用に適する。

其既出炭額は民國四年四、一六〇、〇〇〇斤、同五年二、八三一、三四六斤と註せられ、其販路は齊々哈爾及東支鐵道沿線に輸送せられ、齊々哈爾入市にても年五〇〇萬斤を算した。

第三款　鶴立崗炭坑

位置　鶴立崗は又立崗溝と稱し、湯源縣下松花江右岸に在る。大正五年支那商人沈松年なる者礦區八平方支里の採掘權を得、露人の資金を入れて同五年に二、五平方支里、同七年五平方支里を

沿革　拂下け、現に土法を以て開採中てあるか、同年督軍鮑貴卿、財政廳長、實業廳長等より張巡閲使を勸誘し、個人として共同增資及事業擴張を計議し、沈松年の持株を五〇萬元とし、別に新加入者より五五〇萬元を出資し、合計六〇〇萬元の株式組織となし、竝に炭坑より松花江岸に至る一四〇支里の輕鐵布設を計畫し、大正八年六月劉尙淸(黑龍江省財政廳長)を總辦に任命したるも、資

金の出處意の如くならす現時尙ほ混沌の裡に在る。

炭質　炭質は濱江時報所載に據れは良好なる無煙炭にして、炭層は數枚あり層厚二七尺に至ると稱せられる。

第四款　其他省內諸炭坑。

其他本省內の石炭產地は左の如くてある。

產地名	位置	炭況	沿革	現況
金懷馬炭坑	鐵驪縣、慶城縣の交界地方にして慶城縣に屬する	煖爐用として適當なりと	光緖末年黑龍江省にて官金五萬元を投し開採せるも、收支償はす宣統年間中止す	休止　交通の不便と販路狹き爲め休止
免渡河炭坑	東支線免渡河驛を去る三〇支里	含炭區域廣大にて炭量豐富なりと	大正四年頃呼倫貝爾副都統署より露人に租貸して開採したるか、露國動亂の爲中止し契約を取消す	休止
隆平炭坑	東支線朱家坎驛の三〇支里	硫黃分多く成績不良なりと	宣統年間一商人採掘せしか、後廣信公司及黑龍江官銀號より銀二萬五千兩、蒙旗事務所より一萬兩を以て排水器を求め土法開採せしか炭質不良にて中止す	同

鐵高山炭坑	布西縣下、甘河馬車鐵道の中心地點	甘河炭田に屬すへきものである	光緒三十四年一支那人探礦し革命當時中止せしか、民國八年廣信公司より十萬元を投し經續せしむ	試錐中
伊斯罕炭坑	鐵高山の東南に在る	同	宣統年間黑龍江官署より試掘せしむ	休止

第九節　熱河特別區域

第一款　新邱炭田

一　位置

位置　新邱炭田は熱河特別區域阜新縣に屬し、同縣城を中心とし清河邊門一帶に亙る大炭田にして新邱の地は京奉線鬮家窩棚驛を去る一四〇支里、義縣に一四〇支里、新民屯に一九〇支里の位置にある。

二　沿革

沿革　本炭田は光緒三十四年（明治三十年）徐某（當時黑山炭坑坑夫頭）の發見に係り、同三十一年九月英國人モーラー

之を踏査して其有望なるを認め、三十三年五月關内外鐵道(今の京奉鐵道)の稼行することに決し、試錐及竪坑鑿掘に著手し尚新立屯を經て、京奉線の勵家窩棚に至る三六哩間の運炭鐵道の實測已に完了したるも、技師と會社との意見一致せす、一箇年稼行の後約四〇萬圓の損失をなし、遂に一時中止の止むなきに至つた。

然るに大正三年六月大倉組技師大日方一輔工學士同炭田の調査中馬賊の兇手に斃るるや、時の小幡代理公使は賠償として炭坑經營案を提議し、支那政府の承諾を得て、大倉組をして代表せしむることとし、十一鑛區を以て日支合辦事業となし、大新公司の稱號の下に出願せしか、彼我兩政府交渉の結果、更に大興公司を組織し東三鑛區を大新公司、西三鑛區を大興公司の鑛區とし全部を六鑛區に止めた。

其他附近及西翼たる孫家灣より清河邊門に至る地方及東翼二郎廟の東方地區にも支那人の經營に係る鑛區は數區に及ひ何れも姑息掘の下に稼行されつつある。

三　地質

本炭田の地質は片麻岩及花崗岩基盤をなし、夾炭層たる侏羅紀層は之を不整合に被覆し、往往閃綠岩及玄武岩の迸發により貫かれ、厚き第四紀層によりて蔽はれる。侏羅紀層は礫岩、砂

岩及頁岩の互層より成り植物及溪水魚族の化石を埋藏する。

地層及炭層の一般走向は東北々より西南々に延ひ東々南に平均十度の傾斜をなす。

炭層

四 炭層

本炭田の炭層は從來知られたる範圍に於ては上群層(頂層)、中群層(腰層)、下群層(底層)の三部に大別し、更に之を六層(頂曹、腰頂曹、腰夾皮曹、腰底曹、大底曹、小底曹)に細別した。其主要炭層は腰夾皮曹、大底曹新底曹の三枚にして、腰夾皮層の層厚は一五尺に達し、大底曹最も厚く四三尺、新底曹之に次き二六尺に達する。而して本炭層は其數多く撫順に比し纒り惡きの缺點あるも、確實なる炭層の累計一三三尺に達し、炭量一億二千萬噸と推定せられ、極めて有望なる將來を有する炭田てある。

炭質は漆黑色若くは黝黑色の有煙炭にして、火付早く火焔長く撫順炭に酷似する。但し粘著性乏しき故骸炭用に不適當てあり、又風化の度の早き缺點かある。(分析表參照)

採炭

五 採炭一般

本炭坑業務は未た營業の開始をなさす、唯創業施設の準備をなすに過きない。從つて開掘せる坑口は本卸、人道坑、小竪坑の三あるも、採炭は自用炭及地方的需用炭に對し、必要に應し

調節しつゝあるのみにて、積極的採掘を見合せは試錐を主とするの方針にて進みつゝある。

販賣　**六　販賣**

賣炭は從來塊炭及切込の二種に分ち、下賣人に渡し販賣せしめたか、其後之を切込炭の一種となし、炭價は滿鐵と協定の上引渡し下賣人に於て適宜選炭販賣せしむる。

附　孫家灣炭坑

位置　**一　位置**

孫家灣炭坑は新邱炭田の一部にして、阜新清河邊門街道上に在り、地勢東は稍丘陵をなすも西南北三方は平野てある。

二　炭層及炭質

炭層　片麻岩系及中世紀層より構成せられ、第四紀層之を蔽ふ。炭層は中生紀層中に介在するものて砂岩、頁岩、礫岩の互層より成り、現在知られたる炭層は唯一層にして、層厚一五尺乃至二五尺にして、二尺乃至三尺の比較的大なる夾み二層あり、其延長は或は新邱炭田に連續せるものと想像される。

炭質　炭質は漆黑色の有煙炭にして稍硫化鐵を含む。比較的多量の塊炭を產し、蒸汽炭乃至瓦斯炭

となすに適する。

採炭

三　採炭

目下稼行せるものは左の二公司である。

名稱	性質	採炭	出炭
裕阜煤鑛公司	資本五萬元民國四年開鑛鑛區五平方支里	斜坑二、排水竪坑一、不規則なる炭柱法に依る	大正九年中出炭高一日平均五乃至六萬斤附近及阜新に販路を有す
廣成公司	民國八年開坑	竪坑三、斜坑一あり	同年一月出炭八乃至一〇萬斤、販路同上

其他附近に炭坑として知らるるものはトロホー（新邱より一〇〇支里）、七家子（同上一四〇支里）、朱家子（同上一八〇支里）等あるも採るに足らぬ。

第二款　北票炭田

位置

一　位置

北票（ペーヒヤヲ）炭田は三義棧炭田或は岳家溝炭田とも呼稱し、朝陽の北々東六〇支里三寶札蘭營子一帶に亙る夾炭層分布區域を總稱するものにて、北票の名は蓋し前清時代該地方の小札蘭營子、興

隆溝、木多土鄂賴（ムタトヲライ）及大梁崗子の四箇所炭層を發見し、官に請ふて龍票（ロンピャウ）（採掘許可證）四枚を領有せるより起れるものにして、本名稱を以て廣く內外に哈知される。本區域に對し旣述暖池塘炭田（奉天省炭田參照）を南票とも稱する。

二　沿革及現況

沿革

本炭田は前清二十年頃より土法を以て開採せられたるものにして、舊坑か到處に散在する。今日稼行せるは岳家溝、三義棧の二區域にして、岳家溝區域には永聚煤鑛外二公司あり、又三義棧區域には京奉鐵路局にて大正七年來英人モーラー監督の下に稼行の準備中である。

三　地質及炭層

地質

本炭田は一帶の丘陵地にして、其東南側を構成せる石灰岩は灰色若くは暗灰色にして、岩質亦緻密である。夾炭層は砂岩、頁岩、凝灰岩、礫岩等の互層より成り、二乃至六枚の炭層を介在する。夾炭層は侏羅紀に屬するものと稱せられる。

炭層

炭層の厚さは區域により同一ならさるも二尺乃至一〇尺とし、各層間の間隔は一尺乃至五〇尺あり、一般に走向は北五〇度東、傾斜北西二〇度乃至七〇度、平均四五度とせられる。

四　炭坑各說

興隆溝

（一）興隆溝區域　朝陽の北々東六〇支里なる興隆溝部落の北方山腹に位し、最初採掘せしは約百年以前らしく、近くは民國元年より同八年迄董履なる者土法にて採掘し、一日平均二萬斤餘の出炭をなしたか爾來休山中てある。

岳家溝

（二）岳家溝區域　興隆溝の東北二五支里の丘陵地にして、地表厚く黄土を以て覆はれ、炭層の露出を見さるも、其南方二支里洛等營子竝に東北尖山子等にては古くより採炭せられた箇所かある。

當區域の採炭は光緒三十一年頃より著手せられ、現に永聚炭坑、天興炭坑、東興炭坑の三かある、炭層は四枚乃至五枚にして、其延長は確實ならさるも假りに洛等營子の北方より東興窯の東北方約一支里迄を賦存區域とするときは、約七、五〇〇尺に達する。現掘炭坑狀況は左の如くてある。

炭坑名	鑛業關係	採掘	坑外設備	出炭及販賣
永聚窯（實聚煤鑛公司）	實聚煤鑛公司の經營にして、仲香樸總辨となり資本八萬元を以て民國七年八月創業した	現在使用斜坑四箇既廢坑一箇、炭層は三枚あれども採掘せるは一層にして平均八尺の厚さかある、炭質は亞無煙炭て風化し易い	大小二棟の事務所、係員詰所、宿舍、汽罐室、鍛冶場及附屬室かある、汽罐はコルニッシユ型三基あり內一基に使用せぬ	塊炭粉炭の割合は四と六てある、出炭高は一日平均塊五萬八千斤、粉一萬五千斤とし、販路は山元附近にて炭價百斤塊炭四吊、粉炭二吊二てある

天興窯（晉昌煤鑛公司）	永聚窯と隣接し東北方僅に數町に在る	前者と大差がない	大體前者と同しきも排水にウオシントン喞筒を使用し、動力として獨逸製の横置汽罐を使用するか、坑外設備は前者に及はぬ	出炭高は前者より少ないか、其他は大概同様である
東興窯（京奉鐵路局）	近來京奉鐵路局にては當方面の石炭鑛業に著目し、英人技師モーラーを派して精査せしめた結果、南は東興窯より北は三義棧を含みて三寶札蘭營子に亙る約三〇支里の鑛區を一括して大々的採掘の計畫ありと傳へらるか內容は詳かでない。			

備考　本記事は大正九年十月の調査に係る

第三款　氷溝炭田

氷溝炭田

氷溝は凌源縣下喀喇沁左翼公爺府南方約四五支里に在る炭田名にして、京奉線綏中驛に至る南一四〇支里ある。

本坑は光緒二十二年丁令德（天津人）なる者か五〇萬吊の資本を以て廣東窯に水揚機一基を据付け氷溝北嶺の兩窯を開掘せしか、坑內湧水の爲多大の損失を蒙り中止せしを嚆矢とする。後光緒二十九年鑛業人王立、李清如の二人は英國人ポロロタイ、イートンの二名と合辦經營を約したか、私約として官憲の認むる處とならなかつた。後宣統元年張麟書一五萬吊を以て再掘し是亦中止し、鑛業權者張麟書は之を左の各人に讓渡した。

坑區	鑛業者	鑛區數	年出炭額	摘要
北嶺窰	鑛務公司	天地 二〇	万斤 五〇〇	土地は公爺府許長春の所有に屬し宣統四年張麟書之を租借し鑛務公司更に其一部を轉租せしものにて張に對し出炭に應し租金を收める
上灣子窰	王品三	二〇	一、〇〇〇	土地關係同右 第二、第三層採掘中
下灣子窰	營業公司	三	五〇〇	同右
南臺子窰	義合成	五	五〇〇	
東溝	無し	五	—	休止
廣東窰	同	五	—	同
計		五八	二、五〇〇	約延長七支里

炭質は有煙炭にして良好である。炭量は少くとも南北二〇支里、東西一〇支里以上あると推せらるる故相當のものと思はれる。

本炭坑の課税は光緒三十二年胡學粹（四川人）なる者一箇年に三千兩を熱河都統に納め稅金徵收の請負をなして居る。每百斤より塊炭六錢粉炭四錢宛を徵收して、內塊五錢、粉三錢は熱河を經て北京國庫に納め、塊粉共に一錢は蒙古王府に納入する。（大正八年十月調）

第四款 其他管內諸炭坑

其他管內諸炭坑

炭坑名	位置	炭層	炭質	炭量	權利關係	其他
麒麟山	朝陽縣城の東南一二支里嘎岔炭田の一部である	五層? 層厚一乃至二尺、走向北六四度西、傾斜南北四五度乃至三〇度	水分及揮發分 四六・九七 灰分 八・三二 硫黄分 〇・六三 發熱量トムソン 五・五〇〇	不明	光緒二十五年開坑民國五年馬得山外七人合資にて著手	年出炭四千斤乃至六千斤
大臺吉營子	朝陽縣下	炭層不明、東西兩坑あり全く炭層を異にするものの如し	水分及揮發分 二四、四三四 灰分 四七、九九六 硫黄分 〇・七八 發熱量バー 四三五、九七〇		劉九晏 大正三年九月開坑	
五家子	平泉縣下、黑水の西々南約五五支里	不詳	水分及揮發分 四四・八九 灰分 二九・〇六 硫黄分 〇・五一 發熱量トムソン 五、八三三	三三	趙國臣鑛業權を有す、本坑開坑は百五十年前である	本坑に關する高橋工學士の報告文あり
段木頭溝	朝陽の西南二〇支里	一枚あり厚さ三尺走向五〇度西、傾斜西北四度			孫慶璋曾つて稼行す	休止
四隆山	平泉縣瓦房の東八支里	三枚?	有煙炭		民國三年一月開坑	同

嘎岔	朝陽の東南一〇支里朝陽より阜新に亙る大炭田の一部?	七枚厚さ不明、走向東西乃至北、傾斜三〇乃至五〇度東	無煙炭	不明	光緒末年劉某開坑民國三年前記麒麟山及福增、裕德の三窰を開く	
十大分	平泉縣屬、赤峯の東南九〇支里	二枚あり層厚四尺乃至二〇尺、走向北七六度西、傾斜南西二四度	有煙炭	相當	民國五年福中公司採掘せしが中止、六年末熱河財政廳の管理に移る	稼行中一日出炭三萬乃至五萬斤
摶攞和溝	凌源縣城の南一の東南九〇支里	五枚?、厚一寸乃至四尺、走向北一〇度西、傾斜南西四〇度	同	同	六七十年前の發見にして土人亂掘中	稼行
西元寶山	赤峯の正東七〇支里	一枚、層厚一〇尺乃至一四尺、走向北四〇度乃至六〇度、傾斜東南一五度乃至二〇度	同	少し	李林梓開坑中	同一日出炭二十萬斤
朝陽灣子附近(鐵匠溝、三家西溝、七棵樹溝)	圍場縣粮捕府の西北七五支里	數枚あり走向傾斜一樣ならず、炭田の廣袤延長約一〇支里、幅員二支里	同	相當	鐵匠溝は民國三年三家西溝は同四年七棵樹溝は同年の開掘	稼行中
東元寶山	西元寶山の東二五支里	未詳	同	少し	崇興窰、廣興窰、天成窰の三あり	稼行年出炭二百萬斤
五家	赤峯の南百支里	走向及傾斜は各坑内にて變化甚しく、一は走向北四五度西、西南に二〇度傾斜他は走向五度西、傾斜西南一〇度	同	相當	開堀一五〇年前、目下趙國臣經營す	一箇年出炭三百萬斤

札賚諾爾炭坑に就ては本章第八節に詳述せる處てはあるか、適々最近の該坑狀況を入手せるにより、之を割愛するに忍ひす、追補として玆に再記することとした、若し夫れ前文との內容の相違に至つては本文を正しいものとされたい。

一　沿革

本坑は東支鐵道技師の試掘の結果、一九〇四年以來採炭せらるるに至つたもので、東支鐵道沿線炭坑採掘契約（第一編第三章第二節第六を參照せられたし）により東支鐵道廳か採掘權を有する。

一九一八年以來露人スキデルスキーに採掘權を貸與しありしか、採炭に關する協約適當てなかつた爲め、一九二一年七月二十八日鐵道廳は更にスキデルスキーとの間に改訂協約を締結した。



札賚諾爾驛

三　礦區

礦區

礦區は南北に亙り現在四區に分たれるか、舊坑を合する時は次の五區となる。

ブロニコーヴ坑（第一坑とも稱する）　ナホートウカ坑

南方露天坑　ムトン河新坑

第二坑

ブロニコーヴ坑は一九〇四年以降採炭し來つたか、西部鑛區第一乃至第八番坑は火災（原因は坑内自然發火てあるさ）の爲め一一九〇年以降廢坑となり、現在は東部に於ける第九番坑（深さ三四サージエン卽ち六八米突を有する堅坑）のみを採掘してゐる。ナホートカ坑は一九〇八年の試掘に始まり、大部分は露天掘とし一部斜坑に依り採炭しつつある。南方露天坑は數年前採掘に著手せしも規模は小てある。ムトン河新坑（露天掘）は十年夏季より鐵道廳の自營せるものてあるか、未た炭層の露出せぬ爲め採炭に至らない。第二坑は日露戰役當時盛んに採掘せられたるも、需要の減退と共に一九〇七年以來閉坑してゐる。

四　炭層及炭質

炭層及炭質

炭層は幅約二露里に亙り六乃至十度の傾斜を以て東北より西南に向ひ、ナホートカ坑に露頭

を有し、遠くB高地内に走り、厚さ一五乃至三〇サージエンと二乃至三サージエンとの二層かある。兩層は三乃四サージエンの片岩層を以て隔てらるるも、所々兩炭層は約九サージエンの厚さを以て接合せられ、最小深度五乃至七サージエン(地平面より)てある。ムトン河と驛との中間地區には明に二箇の炭層露出しあり、上部層は四サージエン下部層は五サージエンの厚さを有する現在採掘せられあるものは上層脈てある。

本炭田の豫想炭量は區々にして明かならさるも、ブロニコーヴ坑方面第一炭層(火災の部分を除き)約一二〇萬噸、ナホートカ露天掘坑に於て約一二〇萬噸の採炭を爲し得へき見込てある。

炭質は褐炭にして水分に富み風化し易く良好てない。其分析表を示せは

坑區別＼區分	水分	揮發分	固定炭素	灰分	硫黃	熱量
第八號堅坑	一七・二五	三八・二五	三九・五〇	五・〇〇	〇・二七	四、〇〇〇カロリー
北方露天堀	二一・五〇	三五・五〇	三八・〇〇	五・〇〇	〇・二一	
南方露天堀	三〇・五〇	三四・五〇	四一・〇〇	四・〇〇	〇・三四	

備考　分析表に就ては第一編第六章第一表參照せられたし。

五　採掘法

南方鑛區及ナホートカ坑(一部斜坑を有す)は露天掘、ブロニコーヴ坑は竪坑に依りて採掘する。

(イ) ナホートカ坑

現在長約九〇〇米幅四〇〇米を掘開する。其覆土は北端に於て約四米にして南方に至るに從ひ漸次其厚度を增加する、作業は概ね左の如く區分せられる。

第一、上覆土掘開　第二、中覆土掘開　第三、下覆土掘開　第四、炭層掘開

而して上層より漸次四層に亙り相互連絡設備を有する軌道を敷設して、各層毎に作業を實施する。夏季凍結期前に於ては主として覆土の掘開を行ひ、冬季は炭層の掘開に主力を注く、北部に於ては露層を手掘とし、南部に於ては約七〇呎毎に斜坑を設けケーブル牽引車に依り搬炭じつつある。

(ロ) ブロニコーヴ坑

ブロニコーヴ坑は第一番坑より第九番坑迄ありしも、目下は第九番竪坑のみを採掘する。該竪坑は目下六八米の深度を有し、一九一〇年第一乃至第八番坑の發火閉鎖せられたる以下の區域に亙り採掘してゐる。坑夫の坑内作業は八時間交代とし作業は晝夜連續とし、通氣法及排水法の設備かある。坑木は葦沙河(東支東部線)附近より伐採する落葉松、白樺、楢等を使用しあり、又

危險豫防の爲め採炭完了せる部位には砂の充塡を行ひつつある。第九番竪坑技師長の言に據れは、大正十年中の採掘量月額七五布度を以てせは、本坑のみにて向ふ十年間作業を繼續し得へしとのことてある。

（ハ）南方露天坑

規模小にしてナホートカ坑の露天掘と同樣てある。

（ニ）ムトン河新坑

露天掘なるも夏季に於ける覆土の除去作業未た終らす、尚千五百クーボの除土を行はされは炭層を現はすに至らない。

六　動　力

ナホートカ坑及ブロニコーヴ坑各獨立の蒸汽汽罐を有し、全部蒸汽動力を用ゐる。汽罐は自動給炭機を有する水管式橫置汽罐にして、各六を有するも常に使用しあるは半數てある。

七　採炭額

大正十年一月一日より同十二月一日に至る採炭額は左の如くてある。

鐵　道　用　一三、一六八、六九五布度

炭坑自用及地方民間用　三九八、八六〇布度

現今の一箇月採掘量は鐵道用百萬布度、炭坑自用及地方民間用は十五萬布度であり、内ブロニコーヴ第九番坑の出炭は七十五萬布度を占める。而して同坑は一箇月百十萬布度を採炭し得るも需要なき爲め右の數に止めてゐると稱せられる。

八　東支鐵道廳とスキデルスキーとの契約

一九二一年七月二十八日從前の契約を左の如く改訂せられた。

數量	每年	七、〇〇〇、〇〇〇乃至一八、〇〇〇、〇〇〇布度	
	內露天掘炭	1/4	坑內炭 3/4
價格	露天掘炭	扎賚諾爾積込一布度	一〇哥
	坑內炭	同	一三同

但し地方用は一布度一五哥乃至一七哥にして、滿洲里及海拉爾市場に賣却せられる。

九　經營

本炭坑は鐵道廳自營のものとスキデルスキー經營のものとの二かあるも、目下前者は僅に其緒に就きしのみにして、後者の經營に及はぬ。

使用人員は夏季と冬季に於て其數を異にして、夏季掘土期に於ては四、〇〇〇人以上を使用

するも冬季はスキデルスキー二千五百、鐵道廳七百名を使用する。勞働者の九割は支那人、一割は露人にして給料は左の如くてある。

坑內作業人夫	留 一・五〇	（金貨留、大洋圓銀及大洋紙幣にて支給する）
露天掘作業人夫	一・二〇	
雜役人夫	〇・八〇	

炭坑一般の警備は目下支那巡警四〇名を以て當てられる。

一〇　炭坑の價値

本炭は其質著しく不良にして熱量少なきも、炭量の豐富、採掘の容易（露天堀か否らさるも炭層は淺い）、斷層殆と皆無、交通の便利（驛より各炭坑迄鐵道を敷設する）、及坑內充塡用の砂及水を得るに便なる等、各種の利益を有するを以て、撫順炭の如き良炭と混用するに非れは機關車燃料となす能はないか、自他の用途に向ては相當有望なるものと認められる。（大正十年冬調）

第六章　石炭以外の非金屬鑛

第一節　概說

滿蒙に於ける石炭以外の非金屬鑛物としては菱苦土鑛（マグネサイト）、白雲岩（ドロマイト）、石灰岩、硅石、重晶石、粘土、石綿、螢石、滑石、長石、陶土、曹達等があり、就中菱苦土鑛及粘土は頗る重要なるものである。又石灰岩は到る處に產し、石灰及セメントの製造に用ひられ、硅石は遼東半島特に旅順大連地方に廣く分布し、處によりて硅石煉瓦及硝子の原料となり得べく、硝子の製造は現に滿鐵窯業試驗工場にて試驗中である。

以下此等非金屬鑛物に就て分述する處があらう。

第二節　菱苦土鑛

菱苦土鑛

滿洲產菱苦土鑛は一般に純粹に近く、鐵滿俺硅酸石灰滑石等を混するも其量は極めて微にして、優に耐火材料として使用に耐ゆる。滿洲に於ける本鑛床の發見は最近に屬し、大正三年十

一月滿鐵地質調査所員か大石橋附地に於て其產地を發見せるを嚆矢とする。當時試驗せし其性狀及成分を記載すれは

大石橋附近產菱苦土鑛は殆んと純粹なる炭酸マグネシューム（炭酸苦土にして久しく貯藏するも變質することなし）、不純物として少量の鐵礬土、滿俺、石灰、硅酸等を夾雜す、其色相は夾雜物によりて種々あれとも、概ね白色或は灰白色にして、玻璃狀の光澤を有する結晶なり、其分析成績は次の如し。

番號＼成分	硅酸	礬土	酸化鐵	酸化滿俺	石灰	苦土	燒熱減量
1	〇・六〇	〇・一七	一・一三	〇・二五	一・八〇	四五・六九	五〇・四八
2	一・五二	〇・三八	〇・七七	痕跡	一・三九	四四・八九	五一、一八
3	二・二六	〇・一三	〇・六五	痕跡	一・五一	四四・五九	五〇・七〇
4	一・三九	〇・四〇	〇・七三	〇・七七	一・六三	四三・六六	三一・二〇
5	一・五六	〇・二四	〇・五八	〇・二五	三・九七	四三・三五	五〇・二三
6	一・三五	〇・三五	〇・九七	〇・三九	二・七六	四二・五三	五一・一六

卽ち之を外國產に比するも毫も遜色なし云々。

其産地を左表に掲くれは

鑛山名	位置	品位	鑛量	鑛區	權利關係	其他
轉山子 聖水寺 小聖水寺 小高庄子	蓋平縣下沙崗驛の北六支里附近	良好	相當	三一六支畝	振興公司（滿鐵會社關係）	
官馬山	大石橋の東北一〇支里半	同	頗多	約七〇〇	何長清、馬雲亭、陳滿齡等	振興公司にて買鑛時々採掘す
江塔子 白案子 常山寺	同	同	相當	同一、一〇〇	承萬斛	
白虎山	大石橋の正南一〇支里	同	同	未詳	振興公司	
大嶺附近	大石橋の東北一四支里	同	頗多	同	天興公司	
滑石嶺附近	海城の東南二八支里乃至四二支里	同	同	同	于沖漢（滿鐵關係）	
勒馬峪	海城の東々南三五支里乃至四二支里	同	同	約二、〇〇〇	同	

其他菱苦土鑛區として許可されたものを擧ぐれは

蓋平縣　坡臺子、四方臺、靠山寨、思拉堡、大灰莊屯、大佛寺、鄭家溝、會報山、徐家屯、北山崗、北坡、碭石山、李家屯、淸水寺、棗兒嶺等

海城縣　南峪子溝、火石嶺、大羅圏溝、南靑山、平房等

第三節　白雲岩、石灰石、硅石

白雲岩
石灰石

本礦物の分布は南滿洲地方に頗る廣く種類も亦多きを以て使用の目的に應し、探査すれは之を得ることは敢て難事てはない。產地として白雲岩は海城縣下紅土嶺子河附近、石灰石は本溪湖一帶及大連、瓦房店、大石橋、張臺子、煙臺、長春か最も知られてある。

硅石

大正五年以降滿鐵の硅岩販賣高は左の如くてある。

大正五年度	三、九九七噸	大正六年度	一、〇三四噸
同　七年度	五、一一三	同　八年度	一〇、七二四
同　九年度	五、〇五三		

備考　滿洲石灰の製造に就て一言せんに、石灰の製造は本溪湖、火連寨、姚千戶屯附近最も顯はれ、生產額一箇年三

千萬斤以上に達し、其販路は撫順、立山、奉天、遼陽等より遠く北鮮地方に及ぶ。本溪湖附近に次くは前記の石灰岩產地各所とし各二、三百萬斤乃至一千萬斤を產し主として各產地に需要される。產地に於ける生產費は石灰百斤に付小洋二角位てある。（詳細支那鑛業時報第四三號參照）

第四節　滑　石

滑　石　滿洲に於ける滑石の產地は、蓋平より海城に至る滿鐵本線に沿ひ、東北より西南に延亙する一帶の山地間に散在し、何れも最寄停車場へは二〇乃至四〇支里の交通至便の地點に在る。主なる礦產地は左の如くてある。

滑　石　嶺　海城より廟官屯、石門嶺を經て析木城に通する街道上の東側、沙河の右岸海城を距る四〇支里

馬　　　峪　同しく海城より析木城に至る街道上、海城の南四二支里

楊　家　甸　子　海城より營城子を經て析木城に至る街道上、海城の南三六支里

賈　家　堡　子　海城より析木城に至る街道上の牌樓屯の南八支里、附近一帶を廟滿と稱する

宋　家　堡　子　海城の南方三二支里、賈家堡子の北々北五支里、廟滿區城の內

簪　子　峪　海城より山道三五支里、賈家堡子の南方山道八支里

大　　嶺　　分水縣の東一五支里、大嶺堡子
聖水官　　大石橋の南方一五支里
李家屯　　大石橋の東南一五支里

採掘は所謂狸掘にして不規則且つ姑息的の方法に依る。本地方の滑石は一般に塊狀に脂肪光澤を有し、色は灰、帶黃褐、淡褐、薔薇紅等あるも一般に雪白色を呈し、品質概して優良てある。殊に宋家堡子區域の如きは稀有の良品にして、其最良のものは伊太利の Whitest Talc に比して劣色かないと稱せられる。賈家堡子は宋家堡子產に稍劣り其他は更に稍劣る。大嶺、聖水官產は海城產に比して品質か大に劣る。（分析表參照）

大正五年以降滿鐵の滑石販賣高は左の如くてある。

大正五年度	七八九噸	大正六年度	五一三噸
同　七年度	一、八二一	同　八年度	二、三三八
同　九年度	八三八		

其主要產地は左の如くてある。

第一　廟溝附近

位置

一 位 置

廟溝附近とは海城より析木城に至る街道の一驛牌樓屯の南八支里附近一帶を總稱し、海城より約三〇支里を隔つる。

採掘

二 採 掘

本地方主要産地たる宋家堡子、賈家堡子、楊家甸子、磐子峪、馬峪、滑石嶺の六鑛區は久しく海城全鑛公益公司（大正三年十一月設立 資本小洋一萬元總辦田雨時）の採掘權下にあつたか、干沖漢之を讓受け目下同人の權利に屬してゐる。其販賣權に關しては從來屢々紛擾かあり、大正五年中には大連日本貿易商會大羽豐治之か一手販賣權を收めてあつたか、干沖漢に權利か移ると共に滿鐵に託して販賣しつつある。

大正八年には二、三三八噸、同九年には八三八噸を採掘した。

第二 大嶺附近

位置

一 位 置

産地は分水嶺驛の東一五支里、大嶺堡子附近に在る。

二 採掘狀態

採掘　本區域は天興、天福兩公司の礦區にして、目下天興公司(大正四年四月設立)のみ稼行中てある。天興公司の滑石は其出資者たる營口三和公司に於て一手に販賣するものにして、同公司にては粗礦のまま販賣する外自家に製粉所を設け粉末となし輸出する。本區域の滑石は品質海城產に比して稍劣り蠟石化せる部分かあり、主として岡山縣三石等に於て石筆製造に使用せらるる外、塗料、減磨劑若くは散布劑にも利用さるる。

第三　聚水寺附近

一　位置

位置　產地は大石橋の南方一五支里に在る。

二　採掘狀況

採掘　本區域の滑石は從來山主(宏毅公司)之を採掘し、旅順豐順洋行に於て殆ど獨占的に買收し居たるも其後大石橋友信公司にて引受け、同地共益公司を經て盛に內地に輸出した。

第五節　石綿

石綿は奉天省より北朝鮮に亙り所々に產出さるるものて、其礦產地として知らるるものは左

表の如くである。

石綿

鑛山名	位置	品位	礦量	權利關係	現狀
和尚屯	關東州金州驛の東約二邦里	良好	少	日本アスベスト株式會社	稼行、關東州鑛山參照
大荒溝	寛甸縣大荒溝村落を距ること西北三支里	同	不多	張某	淺井伊之助賃鑛契約中
平頂山	熱河特別區域朝陽縣屬、朝陽の府一八〇支里	同	多からす	錦州石綿利用公司（資本三七、〇〇〇元）	同公司は錦縣に總局を設け宣統二年以來年々五、六萬元を採掘し、外に直隸省昌平縣產を買入れ石綿紙の製造を爲し來つたが平頂山綿產地は民國四年降雨の爲殆ど採掘不能となつた

第六節　螢石

螢石

礦山名	位置	品位	礦量	鑛業權者	現狀
盧家屯	蓋平縣盧家屯驛の東々南一五支里	良好	不多	支那人	大連島商店に於て採掘販賣す
崔家屯	蓋平縣盧家屯驛の西方七支里	同	同	同	同

老母溝	海城縣海城驛の南二〇支里	同	少なし	海城公益公司	大正六年一月より採掘、一日の產出三、四千斤あり、礦石は營口東華洋行により日本へ輸出された目下休業中

長石

第七節　長石

礦山名	位置	品位	礦量	鑛業權者	現狀
連家溝	關東州石河驛の東方 支里	良好	不多	無し	
石塔山	海城縣々城の南々東二〇支里	稍良	稍多	振興公司	滿鐵會社窯業試驗工場にて試用中

天然曹達

第八節　天然曹達

天然曹達は黑龍江省の一部、奉天省蒙古及熱河特別區域を主要產地とするか、何れも近年外國品侵入の爲め漸次壓倒せられ、且原產地に於ける曹達發生力の衰微せる爲め各地とも幾分不振の狀況に在る。

今其主要なる產地を擧くれは左の如くてある。

一、齊々哈爾附近

- 位置　省城の東方及南方嫩江沿岸にして東官地（省城東三五支里）、西城房子（同東五〇支里）、東城房子（同東五五支里）、納蒜爾諾繭店、小蒿子（杜爾伯特王旗下、省城正南一二三支里—一八〇支里）等が主要産地である
- 品位　稍良、鑛量は不明である
- 採取狀態　從來漢軍八旗の駐防せるものが專ら採集に從事し、省城に於ける一箇年集散高は八、九十萬斤と稱せられ、上記各地方の製造高は之に倍する

二、玻璃山附近

- 位置　鄭家屯の北々西八〇支里、數里に亘る大窪地にして四季を通して曹達を產する
- 品位　品位は稍良である
- 採取狀態　此地は東々フトチーホン、西はメーリンインズを界とし東北は平低なる耕地及草原に連り、南西は遼河の濕地である。其狹き部分にて八支里、廣處は約十二支里平均十支里を有し、面積約五百方支里の地域にして魚域公司の權利區域である。此地に由來最も古く鄭家屯曹達の紀元を開いたもの、或は其後身にして生產亦旺盛と稱せられる。

三、大布蘇（南郭爾羅斯旗）

- 位置　鄭家屯の北方三〇〇支里、邊墻の東一二〇支里に在る、水面東西二邦里、南北三邦里、半周五邦里に亘る一湖水にして冬期曹達を氷上に析出する
- 品位　稍良
- 採取狀態　光緒末年に天惠堅牧墾公司其採集權を得、爾來一箇年六〇萬斤の曹達を製造して營口、長春方面へ輸出したが爲め、近年は全く曹達の析出少く不振の狀況に在る

四、チエンタマス─┬─位　　置｛洮南長春街道上に在り、長春一二〇餘邦里、洮南に四〇邦里にして產地は周圍九〇支里、南北三二支里に亘る
　　　　　　　　└─採取狀態｛天惠公司之が採集權を有する、目下張家溝にて製造しつつある

第九節　岫巖石

岫巖石　岫巖石とは古來滿洲名產の一として、人口に膾炙せる半透明美麗な裝飾石材てある。其性狀よりカルシユーム、マグネシユーム硅酸化合物にして、角閃石族のネフライトに相當するものと、カルシユームを缺き單にマグネシユームの硅酸化合物にして、寧ろ蛇紋石に近きものとの二種に區別し得る。

其產地は岫巖縣城の西北七十五支里なる東玉石溝及北瓦溝附近てある。其販路は廣く支那各省及本邦內地に亙り、所謂新玉として愛好せられたるも、近來大に衰態に在る。其產額は其主要輸出地たる營口輸出高に徵すれは約二、〇〇〇擔內外てある。

其產地狀況は左の如くてある。

區域	礦區	鑛業人	營業人	現狀	礦石
東玉石溝區域	北太溝 老玉石溝	謝亭雨	劉貴霖	斷續稼行	硬度稍高く、琢磨すれは綠黒の相調和せる美麗な色彩を呈する
北瓦溝區域	劉家堡子 石匠溝 荒溝堡子東溝	劉作藩 大成局外三名 王富安	同上 寶眞外一名 楊德富	稼行中、最近一年産額三萬斤乃至五萬斤 休止 休止	硬度五乃至五・五度にして緻密質なれとも幾分剝離性を有し玻璃光又は肪光時に膩感を有する

第十節 粘土類

第一款 高嶺土

粘土類

滿洲に於て陶土を産するの地は多いか、其結晶及成分上高嶺土に屬すへきものの存在如何は目下の處調査研究中に屬するを以て其結果を俟つことゝし、之を後日に讓る。

第二款 耐火粘土

第一 五湖嘴

耐火粘土

一 位置及沿革

位置及沿革

五湖嘴は復縣下にして其位置は石炭の項に詳述せるを以て、茲に略するが粘土の產地は五湖嘴を中心とせる王家屯、李家屯、趙家屯、樣子溝、靖安山、丁家屯、三稜下等の各地である。

本礦採掘の年度は早くも高麗族時代に在るものの如く、爾來斷續的に稼行せられたが、邦人にして始めて之に關係せるは、明治四十四年瓦房店の川上好次郎が地主李某及穆子明間に粘土賣買契約を訂結せしに始まり、其後櫻井、橋本、福井等の邦人蝟集し來り、互に賣買爭奪の紛糾を見たが、夫々地主との間に有限買礦契約成り、大正八年迄には各人相當に採掘したものの、近年工業界の不振に連れて中止するもの頻出し、大正十年中引續き採掘するものは福井組、義和公司の二にして親和、大順二公司は休山中である。鑛業權者と邦人との關係を表示せば左の如くである。

成和公司 { 義和公司—川上及佐志雅雄との合資 / 親和公司—今本小一郎 }

同益公司 { 大順公司—櫻井豪 / 福井組—福井米次郎 }

粘土層

二　粘土層

粘土層は本炭田を構成せる地層の一部にして常に整然たる關係を有し、炭田全體に亙りて賦

存する。上下二層あるも上層は二尺乃至四尺の薄層にして品質劣等、下層は五尺乃至一〇尺にして品質優良であり、赤紫色或は淡黄色の堅實なるものと柔軟なるものとの二種がある。

二　其他地方

其他遼陽縣下煙臺炭坑附近に炭層と平行せる粘土層がある。品位良好で鑛量も多い。又關東州内貔子窩附近、旅順附近、海洋島等にも産するが之等は關東州内の項に述ふる。

大正五年以降滿鐵の粘土販賣高は左の如くである。

大正五年度	一五、〇七二噸	大正六年度	二九、二三二噸
同　七年度	一五、六五一	同　八年度	一四、六五四
同　九年度	六、二二二		

第十一節　石材

第一款　石材一般

滿洲に於ける各種石材の需要は最近一箇年百萬圓内外にして、其過半は滿鐵會社用即ち鐵道道路及築港工事用材にして、美術的要素を必要とする建築用材は未た多からさるも、建築術の

發達と世運の進步とに伴ひ、新なる樣式を冀求する結果、石材の需要漸次多からむとするの傾向かある。而して現在使用せらるる石材は大部分滿洲產にして、外に本邦內地朝鮮等よりも多少の輸入かある。

石質　滿洲產石材は主として花崗岩、片麻岩、石灰岩、硅岩其他の水成岩にして、其種類は本邦の如く饒多でない。蓋し滿洲の地質と其應用の未た洽からさるに起因するてあらう。

石質は地質の關係上良好なるものに乏しく、殊に滿洲に發達せる花崗岩は其生成概して古期に屬するを以て、多少變質を來し、且つ石英及黑色鑛物の存在少量にして、長石は肉紅色を呈するもの多く、其構造不明瞭にして石質の冴ねさるものか多い。之を以て美觀を要する建築物には概ね內地產を使用する。

採石場　石材は其重要の大なる割合に價格低廉なるを常とするを以て、採石場は鐵道沿線又は海岸に位し、運漕至便の地てなけれはならぬ。從つて滿洲に於ける主要なる採石場を見るに、關東州に在りては大連灣を最とし、主として大連に近接せる地點にして、其他各地何れも鐵道沿線一邦里乃至二邦里の地てある。是等の採石地に於ける採石は皆地表より露天掘をなし、爆發藥を用ふるもの、又は之を用ひす挺子を用ひて剝き採るもの、鶴嘴、ショベル等を用ふるもの等各

種あり、採石場か自己所有の山にあらさる場合は山主に對し山代（採掘料）を支拂ふものてある。
今後滿洲に於ける各種石材の需要增大ならんとするものかあるか、之に對する石材の供給は現在の採石場にても、尙數年の生命あるへく、又更に交通機關の普及に伴ひ新採石場の開設も容易てあらう。然れとも高尙典雅なる建築物に利用すへき石材は、滿洲に於て需むることは不可能にして、之を日本其他外國に仰かねはならぬ。

第二款　現在及過去十年間の主要採石地

主要採石地

一　花崗岩或は片麻岩

關東州石河	鐵道鐵路より半里乃至一里	
同　二十里臺	同	
同　貔子窩花山	關東州海岸	
同　旅順老鐵山	同	
復縣萬家嶺	鐵道線路より一里乃至三里	
同　熊岳城老蛇窩	同	二里內外
蓋平縣蓋平塔子溝	同	同

海城縣湯崗子白石寨	同	同
遼陽縣千山石橋子	同	一里餘
本溪縣平頂山	同	五里餘
開原縣昌圖三道勾	同	一里
梨樹縣十家堡	同	
昌圖縣中固	同	
同　泉頭	同	一里
安東縣沙河鎭	同	三里

二　石灰岩

關東州周水屯海貓坨子	關東州海岸	
同　大鹽島	同	
同　小鹽島	同	
同　泡子臺	鐵道線路より一里以內	
同　二十里臺（渦卷状石灰岩）	同	

同　營城子分家屯（苦土質石灰岩）	同	
遼陽縣張臺子（羅太臺 尖山子 石橋子）	同	一里乃至三里
本溪縣本溪湖	同	
鳳城縣李家堡子（結晶質石灰岩）	同	五里
吉林縣石家嶺子（同　）	同	四里

三　硅岩、粘板岩、砂岩

關東州大連附近（硅岩粘板岩）		
同　大孤山會小漠溝（同　）		
同　小孤山會南碼頭（同　）		
遼陽縣鞍山中附屯（硅岩？）	鐵道沿線	
復縣許家屯（硅岩）	同	
海城縣大石橋蟠龍山（同　）	同	
本溪縣石橋子（硅板岩）	同	
遼陽縣煙臺（貴子山田家溝）（砂岩）	鐵道線路より一里以內	

同　懸金坑（粘板岩）	同	

岫巖石、彩石

岫巖縣玉石溝（岫巖石）	鐵道線路より一五里	
關東州營城子分家屯（彩石）	同	一里乃至二里
海城縣大石橋李家屯（マクネサイド）	同	

四　閃綠岩、安山岩、玄武岩其他

懷德縣大屯	鐵道沿線	
梨樹縣三叉河子	同	
撫順縣撫順古城子	同	
昌圖縣三江口	同（四鄭線）	
同　昌圖	同	
長春縣石匠窩棚	鐵道沿線より四里	

備考　石材の詳細に關しては支那鑛業時報第四九號を參照せられたい

第七章　關東州内鑛山

第一　金

關東州にありては金鑛として旅順老鐵山東麓に於ける舊ペトロフスキー金坑、其他の金坑及普蘭店附近袁家屯、杜家屯等に於ける金鑛である。其他砂金地としては老鐵山麓、金州管内上江家屯、亮甲店、黄咀子廟會内等有名てある。

一　老鐵山金鑛

位　置　老鐵山東麓刁窩棚村落附近

鑛業權者　關東廳

鑛區坪數　一、八七九、五一五坪

旅順市を南に去る三邦里、刁窩棚村落の南方二〇〇尺、老鐵山の東斜面に於ける露人の舊坑に隣接し、大正六年關東廳に於て鑛床調査の爲試掘をなし、鑛床を追ひ一箇の斜坑を開鑿し、同年五月本斜坑道の延長は二五〇尺に及んた。此外尚四箇の新坑の開鑿に從事して稍大規模の探鑛を試みた。

斜坑開鑿に從ひ上部より漸次各所に於て採集した試料分析の結果に據れは、最高十萬分の二・八、最低百萬分の二にして平均十萬分の一を保ち、鑛幅最大二尺五寸、最小一尺、平均一尺二寸五分てあつた。目下休業中てある。

二　柏嵐子砂金地　第一區

位　置　老鐵山東麓

鑛業權者　堀內良弼

鑛區坪數　湲間 二三、〇二〇坪　海岸 三二、〇〇〇

大正五年中稼行せるは柏嵐河警察官吏派出所西方の白嵐河の河床にして、大連堀內良弼之か採掘權を得、農閑期に於て附近農民をして採集淘金せしめ、大正五年中には九三一匁の收獲を擧けたか、爾來休業中てある。

三　普蘭店金山

位　置　普蘭店附近

鑛業權者　犬飼源太郎

一　杜家屯金鑛　普蘭店管內粉皮墻會

大正元年八月開坑、同三年六月休山、此間採掘鑛石約二〇〇噸、堅坑三、斜坑二あるも現今各坑共崩壞し坑内の狀況不明てある。目下休業中にて出資者戸田兼吉に於て管理中てある。

二　陳家樓金鑛，　同上

多少の採鑛をなしたるのみにて稼行しない。

三　袁家屯金鑛　　普蘭店會

大正元年二月開坑、大正三年六月休山、此間採掘鑛石約三百噸、平均品位百萬分の七。

目下廢坑、同上戸田兼吉に於て管理中てある。

第二　鐵

鐵は褐鐵鑛として鐵分四〇%内外に達せるもの二三あるも、品質は優良てない。且つ鐵量僅少にして採鑛の望も少ない。大正八年中に於ける採掘地及採掘額を擧くれは左の如くてある。

大正八年度鐵鑛採掘額

管區別	產地	鑛業權者	鑛區坪數	作業人員 日人	作業人員 支人	作業人員 計	就業日數	鑛種	鑛產數量	鑛產價格
大	革鎭堡	中川活平	九三、七二三	三〇	四〇〇	四三〇	三〇	褐鐵鑛	二七噸	一六三円

連管内	前革鎮堡	須田惣治	一〇八、〇〇〇	一八	九〇	一〇八	一八	同	六〇	四三
	小平島	山島儀一	八九、四五八	六〇	六〇〇	六六〇	六〇	同	一八〇	一、〇八〇
金州管内	徐家屯	是技定助	一二、八〇〇	—	二五、八〇三	二五、八〇三	二八三	同	三〇一、一七六貫	三三、二五二
	趙家屯東南山	大神八九郎	二四、三五七	—	一、一八四	一、一八四	六二	同	六八、〇四〇	一、〇八〇
普蘭店管内	徐家屯東南地	和泉研	三八、三二〇	三〇	三〇〇	三三〇	三〇	同	一三五、〇〇〇貫	不明
	廟溝北山	笹山卯三郎	六四四	一八〇	八五〇	一、〇三〇	一八〇	同	三二、四〇〇	六〇〇
	合和屯北山	尾川武夫	三、三二五	二〇	一二〇	一四〇	四〇	同	一、三五〇	一五

大正九年度同上

大連管内	二道溝	高濱素外二名	三七七、九五二	一〇	三〇	四〇	一〇	鐵	二〇噸	二〇〇円
	二十里堡	山崎儀一	七五、〇〇〇	三〇	一〇〇	一三〇	三〇	同	五〇	五〇〇

而して十年度に入りては何れも休山中てある。

第三　石炭

金州管内董家溝には亞無煙炭を産し、又普蘭店附近には粗悪なる泥炭を産する。前者は大正

七年迄稼行し、後者は土人の防寒用燃料として隨時採掘せるを見る。

董家溝炭坑

董家溝坑

董家溝炭坑は金州管內董家溝小窰口灣東北海岸に在り、君塚信太郎の鑛業權下に鑛區坪數一八〇萬坪ある。石炭紀層に屬する亞無煙炭にして、層厚一尺乃至三尺もの三枚あり、炭量は概算三五〇萬噸と稱せられる。

該坑の附近には數多の舊坑かあり、大正五年十月より舊坑附近に六尺平方の支那式炭坑を穿ち、掘下八〇餘尺にして厚さ一〇尺?以上の炭層に著したるも、通氣不十分の爲め掘鑿を中止し、從來知られたる三尺炭を採掘し當時の坑道延長は六七五尺に達した。而して大正五年十一月中旬より同六年三月迄に八七七、四四〇斤、大正六年四月中に一、〇二四、四〇〇斤を出炭したか、大正八年より櫻井豪外一名か鑛區を繼承し、大正八年は作業日數一五五日、作業人員二四〇八人、出炭一八噸、大正九年には作業日數一〇一日、作業人員三五三五八、出炭一四、六〇〇斤に達し、同十年約五万斤を出したか、同年夏の大雨にて全坑盡く壞滅し、八月二十三日再ひ休止した。

第四　石　綿

石綿

石綿の產地としては金州和尙屯及南關嶺驛の西南、石灰窰三十里堡驛の東北周家溝を主とする。金州和尙屯及石灰窰の石綿は、現時日本アスベスト株式會社の鑛區であり、鑛區坪數二六八、四一九坪ある。

和尙屯の石綿產地は金州驛の東方二里半、和尙屯村落の西方波狀丘陵地にして、石綿は苦土質石灰岩と閃綠岩との接觸部分に於て賦存し、絹絲光澤を有し柔軟なる良品である。日本アスベスト會社にて採掘當時は岩脈に沿ひ溝渠法によりて行ひ、採掘せる鑛石は先つ鐵槌にて碎き母岩と分離し、篩に掛け石綿と不純物とを區別し、純良なるものは其儘麻袋詰となし、不純なるものは別に水製法に依り精製したる上、大阪の本工場に送付した。製品は一等乃至四等に區別し一等品は絲又は織物用となし、二、三、四等品は其他の各種製品材料に供せられ、產出の割合は四等品最も多く、全量の八割を占めた。其稼行當時の成績を見るに石灰窰と共に、大正元年より八年に亙り一箇年平均十三、四萬斤の產出かあり、爾來休止中てあつたか、十年四月より再ひアスベスト會社て採掘し、同年四月以降九月十九日迄に日本アスベスト會社及大阪逸見商店に販賣せられた總額は六萬九千五百斤に達し百封度單價は大連渡A號二十圓、B號十四圓てある。保溫劑は主に滿鐵に納入し、九月迄に十二萬二千六百斤（百封度三圓六十錢）を販賣して

た。

第五　重晶石

關東州に於ける重晶石產地は普蘭店管內長山寺會、粉皮墻會、唐家房會等、普蘭店又は金州より貔子窩に通する大連の兩側數町乃至數里の間に散在し、既に許可鑛區三七に達し出願中のものも少くない。重晶石は片麻岩中或は中生代の礫岩中に胚胎し、共に鑛脈をなして存在し、走向は殆んど一定して南北に近く傾斜は急てある。脈幅數寸より大なるも二尺を超ねす、深さは地表下僅かに數尺乃至數十尺位にして、漸次石英に移化し露頭の延長も概ね短距離にして鑛量極めて小てある。

重晶石　主產地中の李家嶺區域は大連ソーライト製造株式會社の鑛區に屬し、大正五年中約一六五噸を採掘し、小崔家屯區域及黑子溝區域は滿洲バリウム會社の鑛區に屬するか、何れも大正八年來休山中てある。

第六　陶土及粘土

左に大正八年度に於ける粘土及陶土採掘操業狀態を一括して表示する、

陶土及粘土

産地	鑛業權者	鑛區坪數	就業日數	鑛産數量	鑛産價格	備考
貔子窩 石佛寺南方	鄭純青	一、〇〇〇	一三四	—	二八三、七一〇円	
同 卡拉房子	宮崎重一	三五四、三七五	二一四	二、五五八斤	七、二九〇、三〇〇	
同 海洋島	深澤豐太郎	三〇〇	三〇	五〇噸	二五〇	
同	同	一〇、〇〇〇	一八〇	七五〇	三、七五〇	

第七　石灰石

石灰石

一　概言

金州半島に於ける石灰石の分布は頗る廣大なる面積を占むる。之を以て建築、土工用として盛に採石せられ、又石灰及セメント製造に利用せられる。

セメント工場に於ける石灰石採掘の一般は左の如くてある。

石灰石採掘地　　大連管內秀水子泡子崖

許可坪數　　一、六五四、八二六坪

採掘許可人　　小野田セメント株式會社

當會社の石灰石採掘は同所田中庄吉の請負にして公課、軌道費を除き器具、火藥、人夫等一

切田中の負擔にして會社より一坪（百十噸）に付き三圓乃至三圓五十錢を支拂ふ。

現時石灰石採掘場二箇所あり、一日の採石高二〇〇噸内外にして、セメント原料として消費せらるるものは約一五〇噸、一箇年五萬噸に達する。其殘餘は碎石として販賣する。

二　苦灰石

關東州に於ける石灰石は概して多量の苦土を含有し、製鐵所熔鑛爐の耐火材料として使用に堪ゆる。大正九年中に於ける採掘狀況は左の如くである。

産地	鑛業權者	鑛區坪數	就業日數	作業人員			鑛産數量	鑛産價格
				日人	支人	計		
甘井子	相生由太郎	一五〇,二五三	一〇	一〇	六〇〇	六一〇	一,〇三〇噸	一,三二七円
三十里堡	山崎儀一	三六七,三四〇	六〇	六〇	三〇〇	三六〇	三六四	一,五六八

第八　硅石

關東州に於ては硅石の發達著しく、大連旅順間に於ては殊に大發達をなして分布し、石材、バラス或は硝子ダイナス煉瓦等の原料として採掘される。

大正八年中の採掘狀況は左の如くである。

硅　石

採掘地　普蘭店管內孫家溝
採掘者　永井惣吉
鑛區　一〇〇坪
採掘高　六〇切、價格七〇圓、作業日數九〇日

第九　螢石

螢石

螢石は普蘭店管內長山官會上隨家屯附近より產する。大正九年の成績は左の如くである。

產地	鑛業權者	鑛區	就業日數	鑛產額	價格
隨家屯	安部亘忠	四、二三七坪	一二〇坪	一〇〇切	八、〇〇〇円
上清家屯西南山	前田芳楠	四、七六七	六〇	三〇	二、四〇〇

第十　石材

石材

石材は片麻岩、花崗岩、石灰岩等にして殊に石灰岩は板狀に剝離し、且つ加工容易なるを以て屢々建築用及土工用に使用せられる。

今各石材採掘箇所に就て記述するは、徒らに冗長に流るるを以て、大正八年中に於ける稼行狀態を一括表示する。

（表中×印大正九年度、無印は大正八年度さす）

産地	鑛業權者	鑛區坪數	就業日數	石材種類	鑛産數量	鑛産價格
普蘭店管內 ×塔嶺屯	王文詰	二〇〇	四〇	花崗岩	四〇切	六〇円
同 ×尖山子	小出英吉	二〇〇	六五	同	七〇	一,〇五〇
同 ×礦洞子屯	袁洪山	三〇〇	四五	同	五	七五
同 溫家溝	溫庭仁	二〇〇	一五	同	四	六〇
×同	溫廷秀	二〇〇	二〇	同	四	六〇
同 ×同	溫日宏	六〇〇	二〇	同	四	六〇
×尖山子	郭迎盛	四〇〇	三〇	同	二	三〇
×同	郭迎祥	一〇〇	四〇	同	六	九〇
貔子窩管內 ×太平溝	王德文	四〇〇	三〇	同	二	三〇
西山頭屯	高紹廉	六〇〇	一〇	石材	—	四八,〇〇〇
張家溝	福井米次郎	三〇〇	一八〇	砂	—	一,六〇〇,〇〇〇
小鹽廠	同	一〇〇	六〇	砂利	三〇斤	四〇,〇〇〇
飲手灣	同	一〇〇	三三〇	砂	六〇坪	九〇〇,〇〇〇
英砲子灣	同	三〇〇	一八〇	同	八〇	一,二〇〇,〇〇〇

一同房	同	二〇〇	二一〇	同	五〇	八〇、〇〇〇
多落母屯	同	一五〇	一	同	七〇	一、一九〇、〇〇〇
大耗島	同	五七、三七五	二四	砂利	三〇坪	六〇、〇〇〇
花山屯	徐從善	三〇、〇〇〇	一八〇	石材	一、三三三切	五七三、〇〇〇
同	同	同	三〇	粗石	一七坪	五九、〇〇〇
塔子屯（姜家臺子）	同	一五、〇〇〇〇	二五	石材	六〇〇	七二、〇〇〇
東山	陳鴻之	三〇〇	二一〇	同	一一七方	二九二、〇〇〇
丁家屯	丁世芝	六	二〇	同	八三	四〇
祁家屯（後王家屯）	孫英	三〇	六八	石材	二〇坪	三六
火神廟山	高丕相	一、〇二〇・五	六〇	同	五〇	一、〇〇〇
大長山島	趙長春	七〇〇	三五	砂利	五〇〇斤	九、〇〇〇
廣鹿島	林春陽	三〇〇	一三〇	石材	一、一四〇	五四〇
同	劉德昌	二〇〇	一三〇	同	八二〇	五六〇
同	戰祥紅	三〇〇	一三〇	同	一、三〇〇	五四〇

第二編　滿蒙各鑛產地輯要　終

結論

吾人は既述せる處によりて及はすなからも、滿蒙に於ける鑛業の一般を記述した。然れとも記事散漫、他日の正鵠に俟つへきもの多きを見て背汗を禁し得ぬ。唯世人か滿蒙鑛業に關する智識を欲するの切なるあり、此時に當りて徒らに他日の精巧を期せむよりは、拙劣の速なるに如かさるを思ひ茲に發表を敢てしたものである。

惟ふに滿蒙の鑛物は其種類雜多、其數量亦無盡藏と稱せらるるものかある。然るに探鑛未た遍ねからす、採鑛の智識極めて幼稚にして天與の金櫃を開發するの術を知らす、近年邦人及其他の外國人に賴りて、僅かに炭鑛其他の採掘に著手せられたりと雖も、固より九牛の一毛に過きぬ。

吾人は此際三つの希望を述へて本稿の筆を擱かむとする。曰く、其一は支那當局に對して滿蒙の鑛山開放を慫慂したい。夫れ個人の財の增進は其金櫃の鎖鑰を有するものによりて利用さるるか如く、滿蒙無限の天富の開發は支那夫自身によつてなされなければならない。徒に之を死藏するは利用厚生の道を知らさるの愚である。然るに往々にして利權外溢を名として之か開

拓を斥くるは甚た遺憾とする處てある。夫れ鑛業利益は其經營者に歸するよりは、其地方民の福祉に歸する明かにして、一地方に鑛業起るときは勞力の需要となり、物資の消流となり大に地方の繁榮を招くへく、經營者の得る處は僅に投資に對する金利に過きない。支那當局は宜しく茲に思を致すへきてある。其二は鐵道の發達てある。凡そ鑛山事業は運輸の便と相伴はされは其利を擧くること難きは呶々を要せさる處てあらう。此點に於て滿蒙の鐵道網か一日も早く完成され、長鞭克く馬腹に達するの日の近からんことこそ切望に堪へぬものかある。其三は科學を基礎とした獨創卽ち本篇の目的から云へは有用鑛物產地の探鑛竝に其用途の發見てある。夫れ科學的利用の伴はさる事業は自然事業界の競爭激甚なる今日落伍者たるを免れない、將來事業界のオーソーチーは研究室に於ける科學研究生なりとは夙に唱破せられたる西歐の金言てある。

世界的の潮流は流れ去り流れ來つて瞬時も已むへきてない、東洋の一角滿蒙の地も亦今日の天地は昨日の天地てあることを許されない。工業原料及燃料の豐富なること、勞働者の饒多にして賃錢の安きこと等を通觀せんか、將來工業界の發展地たる策源は殆んとここに具備して餘りあるものかある。從つて滿蒙鑛業の使命や重且つ大なりと云ふへく、知らす、世界文化の將

來に對して滿蒙の鑛業は如何に有意義なる貢獻を爲さんとするか。

鑛　業　終

大正十一年二月二十六日印刷
大正十一年二月二十八日發行

第四卷

著者　南滿洲鐵道株式會社
社長室調査課

大連市東公園町十七號地
印刷者　安井源吉

大連市東公園町十七號地
印刷所　株式會社滿洲日日新聞社

大連市
發行所　滿蒙文化協會